VIII. — DE HETEROCERA VAN SUMATRA — IV —.

DOOR R. VAN EECKE. (MET 14 TEXTFIGUREN EN 1 GEKLEURDE PLAAT).

Gen. *Thumata* Walk.

Thumata, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. XXXV, p. 1900, (1866). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 420, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 159, (1914).

Type: *Th. fuscescens* Walk.

Geogr. verspr.: W. Afrika, Madagascar, Br. Indië, Assam, Ceylon, Borneo, Java, Australië.

Zuiger gereduceerd, klein; palpen vooruitstekend, doch niet over het voorhoofd reikend; dat met haar begroeid is; antennen van het ♂ kort dubbel gekamd en wat verdikt aan de toppen; tibiën middelmatig gespoord; abdomen wollig. Voorvleugel kort en breed; ader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf voor den celhoek; 4 en 5 vanaf dien hoek; 6 vanaf onder den bovenhoek; 7, 8 en 9 gesteeld; 10 vrij; 11 met 12 samensmeltend. Achtervleugelader 2 vanaf over het midden der cel; 3 en 4 gesteeld; 5 vanaf ongeveer het midden der discocellularis; 6 en 7 lang gesteeld; 8 vanaf bij het celeinde.

Thumata fuscescens Walk.

Thumata fuscescens, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. XXXV, p. 1901, (1866). Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. IX, p. 86; pl. 158, f. 18, (1893). Cat. Lep. Phal. II, p. 421, f. 332, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 159; pl. 17*c*, (1914).

Deze soort werd tot nog toe niet op Sumatra gevonden, doch zal daar ongetwijfeld wel voorkomen. Grijs-bruin; kop, thorax, voorvleugelbasis en eenige vlekken langs de costa donker bruin; sporen van een gezaagde, buitenwaarts gebogen mediale; een duidelijke vlek op de discocellularis; sporen van een postmediale lijn, gevolgd door eene serie zwarte stippen. Achtervleugels lichter bruin. Tibiën en tarsen der voor- en middelste pooten donker bruin.

Vleugelspanning: 15 mM.

Geogr. verspr.: W. Afrika, Madagascar, Br. Indië, Assam, Ceylon, Borneo, Java en Australië.

Gen. 13: *Siccia* Walk.

Siccia, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. II, p. 539, (1854). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 389, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 162, (1914).

Type: *S. caffra* Walk.

Geogr. verspr.: Afrika, Madagascar, Voor- en Achter-Indië, Ceylon, China, Japan, Formosa, Soenda-eil., Molukken, Nw.-Guinea.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen naar boven gekromd, niet tot de vertex van den kop reikend; lang gespoorde tibiën. Voorvleugel smal; ader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf voor den celhoek; 4 en 5 vanaf dien hoek; 6 vanaf beneden den bovenhoek; 7, 8 en 9 gesteeld; 7 achter 9; 10 en 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf bij den celhoek; 3 en 4 samenvallend; 5 vanaf den hoek of gesteeld met 3; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

Siccia taprobanis (Walk.).

Aemene taprobanis, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. II, p. 542, (1854). Moore, Lep. Ceyl. II, p. 64; pl. 104, f. 2, (1883). *Aemene sinuata*, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 34; pl. 3, f. 11. *Siccia sinuata*, Snell., T. v. E. 47, p. 155, (1904). *Siccia taprobanis*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 391, f. 304, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 162, (1914).

Taprobanis is nog niet op Sumatra gevonden. Kop, thorax en voorvleugels wit of grijs-wit; palpen bruin; mesothorax, ook wel de patagia, tibiën en tarsen met zwart-bruine vlekjes; abdomen bruin-grijs met lichter einde. Voorvleugel met bruine vlekjes aan de basis en op de costa, dan eene serie van 4 bruine vlekken op de costa; vanaf het eerste vlekje een min of meer onduidelijk zwart antemediaal lijntje tot aan de mediane en een vlekje op ader 1; de geheele vleugelbasis kan min of meer bruin getint zijn; een zwart puntje in de cel en een grooter vlekje op de discocellularis; vanaf de costale vlekjes 2 en 3 twee lijntjes of serieën van vlekjes tot aan den binnenrand; eene submarginale serie kleine bruine vlekjes of een lijntje; twee duidelijke marginale vlekjes. Achtervleugels licht-bruin-grijs met onduidelijke donkerder discocellulairvlekje en soms ook donkerder postmediaal lijn en buitenrand.

De achtervleugels kunnen ook aan de basis meer wit zijn en de lijnen op de voorvleugels geheel opgelost in kleine zwarte vlekjes.

Vleugelspanning: 17—22 mM.

Geogr. verspr.: Voor- en Achter-Indië, Ceylon, Malakka, Java.

1. *Siccia guttulosana* (Walk.).

Tospitis guttulosana, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. XXVIII, p. 429, (1863). Moore, Lep. Ceyl. II, p. 65; pl. 104, f. 3, (1883). *Siccia guttulosana*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 391, (1900). Snell., T. v. E. 47, p. 155, (1904). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 162, (1914).

Kop, thorax en voorvleugels wit of vuil bruinachtig wit; palpen en vlekjes op de mesothorax zwart; tibiën der voorpooten, mede de tarsen zwart gevlekt; abdomen grijs-bruin, het einde en de onderzijde lichter of wit. Op den voorvleugel liggen drie zwarte vlekjes op een lijn in de cel; een aan de basis, een tweede in het midden en het derde op het einde; op de costa, wier basaal gedeelte geheel zwart is, liggen 4 vlekjes; op ader 1 liggen 3 of 4 vlekjes, een op of vlak bij den buitenrand; vanaf drie costale vlekjes loopen drie serieën kleine vlekjes naar de 3 vlekjes op ader 1; de postmediale serie punten is in den regel het duidelijkst en het meest compleet; marginaal langs den buitenrand nog twee kleine vlekjes met een grooter submarginaal. De voorvleugel schijnt dus gestippeld. Achtervleugel bruin-grijs met onduidelijke discocellulairvlek, soms lichter naar de basis toe. Onderzijde grijs-bruin met duidelijker discocellulaire vlekjes.

Vleugelspanning: 20 mM.

Geogr. verspr.: Br.-Indië, Ceylon, Sumatra (1 ♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. April 1921) en Java.

2. *Siccia nilgirica* (Hamps.) (pl. IV, f. 3, deel IX).

Aemene nilgirica, Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. VIII, p. 51; pl. 140, f. 1, (1891). *Aemene cinereicolor*, Hamps., l. c.; pl. 140, f. 8. *Siccia nilgirica*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 395, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 162; pl. 17*k*, (1914).

Deze soort schijnt nog al te varieeren, gelijk reeds blijkt uit het verschil der afbeeldingen van Hampson en die op plaat 3 van dit werk. Tevens komt er op Sumatra nog eene soort voor, die sterk op *nilgirica* gelijkt, doch die ader 5 in den achtervleugel mist. Hampson geeft voor de vleugelspanning 20 mM. op, doch zijne afbeeldingen zijn kleiner en komen overeen met de hier opgegeven maat.

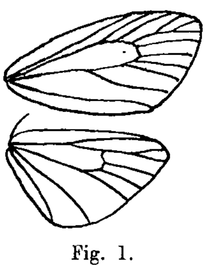


Fig. 1.

Licht grijs-bruin met zwart-bruine vlekjes en bebestuiving. Palpen en voorpooten zwart-bruin; abdomen bruin-grijs met lichter einde. Voorvleugel met twee duidelijke zwarte vlekjes in de cel, een in het midden en het andere op de discocellularis; langs de costa 4 tot 5 vlekjes; steeds een aan de basis, dan twee of drie boven de cel en een nabij de apex en deze is vaak het grootst; vanaf het tweede vlekje op de costa kan eene antemediale serie van kleine vlekjes naar den binnenrand loopen; dit is ook het geval met de postmediale serie, die naar den binnenrand toe onduidelijker wordt; eene

marginale serie bruine puntjes en tusschen deze serie en de postmediale soms nog eenige lichter bruine vlekken, in het bijzonder subapikaal. Achtervleugels vuil wit met discocellulair vlekje.

Vleugelspanning: 14—17 mM.

Geogr. verspr.: Nilgiris, Sumatra (7 ♂♂ en 6 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Febr., Mei, Juni, Juli, Aug., Oct., Dec., 1921; Jan., Maart, Juni 1922) en Java.

3. *Siccia commota* nov. spec. (pl. IV, f. 4, deel IX).

Kop, thorax en voorvleugels vuil wit, bruin gespikkeld; voorhoofd en palpen bruin; abdomen bruin-grijs met licht bruin-geel einde; de tarsen, in het bijzonder die der voorpooten, donker bruin of bruin-grijs. Op den vuil witten voorvleugel is opvallend de zwarte discocellulair vlek; sporen van een antemediale lijn, op z'n minst bestaande uit een klein vlekje in de cel en op ader 1; sporen van een postmediale lijn met de grootste vlek vanaf ader 1 naar den binnenrand; eene marginale serie zwarte lijntjes; een klein vlekje op de costa voor de apex en in den regel twee zeer kleine vlekjes verder naar de basis toe. Achtervleugels halfdoorzichtig bruin-grijs, donkerder aan den buitenrand met een vrij duidelijk discocellulair-lijntje.

Vleugelspanning: 15—16 mM.

Geogr. verspreiding: Sumatra (8 ♂♂ Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Oct. 1920; Juni, Juli 1921; Jan., Maart 1922).

4. *Siccia taprobanoïdes* nov. spec. (pl. IV, f. 5, deel IX).

Bruin-grijs; kop, thorax en voorvleugels donker bruin bepoederd. Op de costa van den voorvleugel 5 bruine vlekjes; een klein vlekje op de apex; een grooter vlekje subapikaal en submarginaal tegenover een bruin vlekje op de franje; eene marginale serie donker bruine stippen; een V-vormige discocellulair vlek: onduidelijke sporen van antemediale, mediale en postmediale lijnen, waarvan een antemediaal vlekje tusschen ader 1 en den binnenrand in den regel duidelijk is. Achtervleugels halfdoorzichtig licht bruin-grijs met onduidelijk discocellulair-vlekje. De soort gelijkt op *S. v-nigra* Hamps. van China.

Vleugelspanning: 22 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (4 ♂♂ en 1 ♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Jan., Juni, Sept. 1921; Juni, Juli 1922).

5. *Siccia nigra* nov. spec. (pl. IV, f. 6, deel IX).

Antennen draadvormig en bewimperd; ader 3 en 5 (volgens Hampson)

der achtervleugels gesteeld. M. i. zijn het de achtervleugeladeren 3 en 4, die gesteeld zijn en ontbreekt achtervleugelader 5 bij het geheele genus *Siccia*!

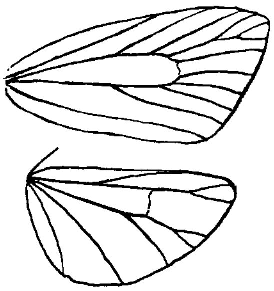


Fig. 2.

Bruin-grijs; de toppen der palpen, het abdomeneinde, de onderzijde van het abdomen en de achterpooten geelachtig. De tibiën en tarsen der overige pooten met lichte vlekjes. Op den voorvleugel is karakteristiek een licht grijs vlekje op de discocellularis; een zeer smal en onduidelijk wit postmediaal gegolfd lijntje, gevolgd door een dito lijntje langs den buitenrand. Langs de costa 4 donkerder bruine vlekjes; het basale gedeelte doorgaans eveneens donkerder. Een donker bruin marginaal lijntje. Achtervleugels egaal bruin-grijs.

Vleugelspanning: 16—17 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (3 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Nov. 1920; April, Mei 1921).

6. *Siccia flava* nov. spec. (pl. IV, f. 11, deel IX).

Kop, tegulae, patagia, thorax en voorvleugels geel met zilverglans; tegulae, patagia en thorax zwart bespikkeld; abdomen, onderzijde, pooten licht geel; de voorpooten wat donkerder. Op den voorvleugel twee zwarte stippen, een antemediaal boven de cel en een ander op de discocellularis; vanaf den tornus loopt een fijn bruin lijntje, buitenwaarts gebogen, tot aan de costa, waardoor juist de voorvleugelpunt afgesneden wordt; een zelfde lijntje, doch onduidelijker, mediaal, parallel met het eerste; ten slotte sporen van een antemediaan-lijntje. Achtervleugels halfdoorzichtig geelachtig wit.

Vleugelspanning: 14 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (3 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Mei, Juni 1921; Jan. 1922).

Gen. 14: *Mellona* nov. gen.

Type: *M. blanda* nov. spec.

Geogr. verspr.: Sumatra.

Zuiger ontwikkeld; palpen klein, kort, naar boven gekromd; antennen ♂ draadvormig, bewimperd; lang gespoorde tibiën. De costa van den voorvleugel voor de apex naar boven gebogen; de apex zelf rechthoekig. Voorvleugelader 2 vanaf over het midden der cel; 3 vanaf voor den celhoek; 4 en 5 lang gesteeld en vanaf den celhoek; 6 vanaf den boven-

hoek; 7, 8 en 9 gesteeld, 9 voor 7 en 8; 10 en 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf voor den ondersten celhoek; 3 en 4 gesteeld en vanaf dien hoek; 5 ontbreekt; 6 en 7 lang gesteeld; 8 vanaf over het midden der cel. Naverwant aan het genus *Mulona* Walk.

1. *Mellona blanda* nov. spec. (pl. IV, f. 7, deel IX).

Het aderstelsel komt ongeveer overeen met dat van *Siccia nigra* m., alleen de voorvleugeladeren 4 en 5 zijn gesteeld. De voorvleugelvorm is karakteristiek door den eenigszins oploopenden voorrand en den rechten hoek, dien voorrand en buitenrand met elkaar vormen. Kop, thorax en voorvleugels licht stroogeel; palpen en voorpooten grijs-bruin; abdomen licht geelachtig grijs. Op den voorvleugel twee duidelijke opvallende bruine vlekjes, op de costa, een nabij de apex en een tweede bijna op het midden van den voorrand; naar de basis toe twee stippen op de costa; op de apex een stip en daaronder op den buitenrand, dus marginaal eene serie van drie tot vier bruine stippen; binnenwaarts, submarginaal, een vlekje onder het costale vlekje nabij de apex; een stip op de discocellularis, een tweede in de cel en verder nog een of meer aan de vleugelbasis en verder verspreid, waarvan er twee marginaal aan den tornus nog al constant zijn. De voorvleugels kunnen ook minder bruin bestippeld zijn. Achtervleugels halfdoorzichtig bruin-grijs met onduidelijk discocellulairvlekje.

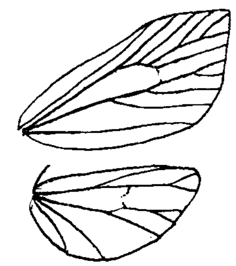


Fig. 3.

Vleugelspanning: 14 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (5 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. April 1921; Jan., Febr. 1922).

Gen. 15: *Neosiccia* nov. gen.

Type: *N. accurata* nov. spec.

Geogr. verspr.: Sumatra.

Zuiger ontwikkeld; palpen klein, recht vooruit stekend; antennen ♂ bewimperd; tibiën vrij lang gespoord, die der achterpooten met twee paar sporen. Voorvleugel vrij smal met afgeronde apex; aderstelsel als bij het genus *Siccia*. Achtervleugelader 2 vanaf dicht bij den celhoek 3 en 4 samengesmolten; 5 ontbreekt; 6 en 7 lang gesteeld; 8 vanaf over het midden der cel.

1. *Neosiccia accurata* nov. spec. (pl. IV, f. 8, deel IX).

Gelijkt op *Siccia nilgirica* Hamps., doch is steeds kleiner en lichter

van kleur. Kop, thorax en voorvleugels stroo-geel; abdomen bruin-grijs met geel einde en beharing; onderzijde van de thorax bruin-grijs; voor- en middelste pooten donker bruin met licht gele vlekjes; achterpooten eveneens gevlekt, doch aanmerkelijk lichter van kleur. Op de voorvleugels eene fijne bruine bepoedering; drie transversale serieën van zeer fijne bruine vlekjes, een antemediale, mediale en postmediale, welke laatste vrij onregelmatig en bochtig is; eene complete serie marginale punten en tusschen deze serie en de postmediale nog een vlek subapikaal op dezelfde hoogte als van de zwarte discocellulairstip; verder in de cel, op ongeveer in het midden een tweede zwarte stip; op de costa nog 5 vlekjes, waarvan die boven de cel, drie in aantal, steeds het duidelijkst zijn. Achtervleugels halfdoorzichtig vuil bruinachtig wit met een spoor van een discocellulairlijntje.

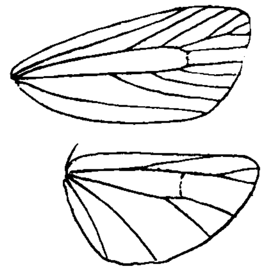


Fig. 4.

Vleugelspanning: 15 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (11 ♂♂ en 2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Oct. 1920; April, Juni, Oct., Dec., 1921; Jan., Maart, April, Mei 1922).

2. *Neosiccia minima* (Hamps.).

Siccia minima, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 394; pl. 29, f. 31, (1900).

Hampsons beschrijving en afbeelding dezer soort passen vrij goed op de exemplaren van Sumatra, doch deze missen achtervleugelader 5, zoodat zij een aderstelsel hebben als *Neosiccia accurata* m. Mocht onverhoopt blijken, dat Hampsons type van *minima* toch achtervleugelader 5 bezit, dan hebben wij hier met eene nieuwe soort te doen, die merkwaardig veel overeenkomst in kleur, teekening en grootte vertoont met *Siccia minima*-exemplaren van Ceylon.

Grijs met bruin bepoederd; palpen, voorpooten, tibiën en tarsen der middelste pooten, tarsen der achterpooten donker grijs-bruin tot grijsbruin. Voorvleugel met eenige basale bruine vlekjes op de costa en onder de cel; een antemediaal lijntje of eene serie van kleine vlekjes; een duidelijke stip midden in de cel; een buitenwaarts gebogen mediaal lijntje of serie van vlekjes; een duidelijk zwart discocellulair-vlekje, dat soms V-vormig is; een onduidelijk postmediaal lijntje, dat vanaf de costa eerst schuin en recht is en dat na ader 4 hoekig wordt; een submarginaal lijntje onder de apex en verder opgelost; een marginale serie kleine punten. Achtervleugel halfdoorzichtig licht-grijs.

Vleugelspanning: 12 mM.

Geogr. verspr.: Ceylon, Sumatra (12 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Nov. 1920; Jan., Febr., Mei, Juni 1921; Jan., Febr., April, Juni, 1922).

Gen. 16: *Holocraspedum* Hamps.

Holocraspedum, Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. IX, p. 83, (1893). Cat. Lep. Phal. II, p. 336, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 165, (1914).

Type: *H. nigripuncta* Hamps.

Geogr. verspr.: Ceylon, Sumatra.

Zuiger goed ontwikkeld: palpen teer en recht vooruit stekend tot bijna het vooruitstekend bosje schubben op het voorhoofd rakende; antennen ♂ draadvormig en bewimperd; middelmatig gespoorde tibiën. Voorvleugel lang en smal; voorvleugelader 2 vanaf even over het midden der cel; 3 vanaf een eind voor den celhoek; 4 vanaf dien hoek; 5 boven dien hoek en in de cel doorloopend; 6 vanaf onder den bovenhoek; 7 en 8 lang gesteeld; 9 en 10 eveneens lang gesteeld; 11 vrij en recht. Achtervleugelader 2 vanaf ongeveer het midden der cel; 3 vanaf voor den celhoek; 4 vanaf dien hoek; 5 daarboven en met een hoek in de cel doorloopend; 6 en 7 lang gesteeld; 8 vanaf even over het midden der cel.

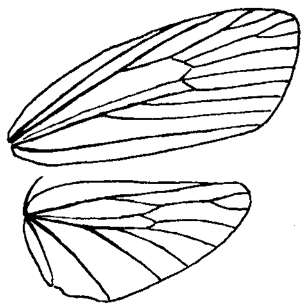


Fig. 5.

1. *Holocraspedum flava* nov. spec. (pl. IV, f. 9, deel IX).

Kop, palpen, antennen, tegulae, patagia, thorax, pooten en voorvleugels geel; abdomen (altijd bij gedroogde exemplaren!) licht geelachtig bruingrijs; het abdomeneinde geel. Achtervleugels semihyaline licht geel-wit.

Vleugelspanning: 21 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♂ Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Febr. 1922).

Gen. 17: *Meteugoa* Hamps.

Meteugoa, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 335, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 165, (1914).

Type: *M. ochrivena* Hamps.

Geogr. verspr.: Assam, Khasis, Singapore, Borneo, Sumatra, Java, Nw. Guinea, Salomonen.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen vrij lang, naar boven gekromd, eene verhevenheid op het voorhoofd rakend; antennen ♂ draadvormig en

bewimperd; middelmatig gespoorde tibiën; het abdomen lang en bij het ♂ zeer slank. Voorvleugel lang en smal; voorvleugelader 2 vanaf ongeveer het midden der cel; 3 vanaf voor den celhoek; 4 en 5 vanaf dien hoek; 6 vanaf even onder den boven-celhoek; 7 en 8 lang gesteeld evenals 9 en 10; 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 een eind vanaf den hoek; 4 en 5 vanaf den hoek; 6 en 7 samengesmolten; 8 vanaf dicht bij den celhoek; de discocellularis sterk ingesneden.

1. *Meteugoa obliquiata* Hamps.

Met bruinachtig okergeel; een zwart vlekje boven het voorhoofd, tusschen de antennen; zwarte stippen bij de tegulae op den kop en soms ook nog op de patagia en op de thorax. Op den voorvleugel drie bruine streepjes vanaf ongeveer de basis totaan de mediale lijn; de antemediale snijdt deze drie rechte transversaal lijntjes; een bruin streepje op de discocellularis en een ander daarvandaan naar den binnenrand, zoodat min of meer een punt gevormd wordt; vanaf deze figuur gaan bruine streepjes naar den buitenrand, sommige dezer streepjes zijn langer dan de andere; eene marginale serie stippen. Achtervleugels bruinachtig grijs en iet of wat doorzichtig met meer tint bij de apex en langs den buitenrand. Onderzijde egaal bruin-grijs met op den voorvleugel eene onzuivere herhaling der teekening op de bovenzijde. Aan de binnenzijde der tibiën een bruin vlekje.

Vleugelspanning: 21—26 mM.

Geogr. verspr.: Singapore, Sumatra (1 ♂ en 2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Juni, Juli 1921; Maart 1922).

Gen. 18: *Chionaema* Herr.-Schäff.

Chionaema, Herr.-Schäff., Aussereur. Schmett. p. 20, (1850). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 296, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 167, (1924).

Type: *Ch. puella* Drury.

Geogr. verspr.: Afrika, Azië en Australië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen meest recht vooruit stekend, doch soms ook naar boven gekromd; slank en vrij kort; antennen ♂ met borstelharen en ciliën; middelmatig gespoorde tibiën; harig abdomen. De ♂♂ met eigenaardige blaasvormige orgaantjes aan de onderzijde van de voorvleugels en dientengevolge met een vervormd aderstelsel. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel; gebogen naar de basis toe; 3 gewoonlijk vanaf voor den celhoek; 5 vanaf onder den boven celhoek; 6 vanaf dien hoek of, gesteeld met 7; 8 en 9 bij het ♂ gewoonlijk ontbrekend; 9 en 8 zeldzaam vanaf 7 bij het ♀; 10 en 11 vrij; in het

midden der costa bij het celeinde eene plooi met franje en daaronder de blaasvormige orgaantjes. Achtervleugelader 2 vanaf over het midden der cel; 3 en 4 lang gesteeld, zeldzaam samengesmolten; 5 vervagend even over het midden der discocellularis; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf ongeveer het midden der cel.



Fig. 6.

De rupsen der soorten van dit genus zijn geheel met lange haren begroeid, die of regelmatig op de segmenten zelf, of anders op wratjes ingeplant zijn. Zeer merkwaardig zijn de cocons: deze worden van de haren der rupsen gevlochten en wel met groote mazen, zoodat de pop duidelijk te zien is. Zoowel aan de bovenzijde als aan de onderzijde is een opening; die aan de onderzijde dient voor het verwijderen van de afgestroopte pophuid; aan de bovenzijde voor de uitgekomen vlinder (Piepers, T. v. E. 47, p. 154; pl. 10, f. 8a, 1904).

Het popstadium duurt ongeveer 8—10 dagen.

1. *Chionaema metaleuca* Hamps.

Chionaema alborosea Walk., ab. 2 Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 299, (1900). *Chionaema metaleuca*, Hamps., Supplem. I, p. 616; pl. 33, f. 1, (1914). *Chionaema alborosea* Walk., f. *javanica* Drdt, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 168; pl. 16 *g*, (1914).

Volgens de afbeelding van Butler (Ill. Typ. Sp. Br. Mus. V. p. 36; pl. 86, f. 7) en afgaande op de grootte en eenige kleine verschillen in teekening, hebben wij niet te maken met *alborosea* Walk. Deze soort is kleiner doch heeft al weer niet de witte achtervleugels, die *metaleuca* moet bezitten, waartoe de drie exemplaren van Sumatra hier gerekend moeten worden.

♂ Aan de onderzijde van den voorvleugel op het einde der cel onder de costa een geel gekleurd, ovaal blaasje. Kop, thorax en abdomen wit; toppen der palpen bruin; tegulae en patagia met oranje-rooden rand; pooten wit, de tibiën en tarsen der voor- en middelste pooten met grijsbruine ringen. Voorvleugel wit; de costa oranje-rood naar de basis toe; een subbasaal lijntje vanaf een vlekje op de costa tot bij ader 1; een smal oranje-rood antemediaal lijntje, eerst vanaf de costa iets naar buiten, dan vrij recht tot ader 1; 3 discoïdale donkere punten; de postmediale recht; een marginaal lijntje vanaf apex tot den tornus. Achtervleugels licht zalmkleurig met witte franje.

♀ Grooter met één zwart discoïdaal vlekje.

Vleugelspanning: 18—22 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (2 ♂ ♂ en 1 ♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Oct. 1920; Juni 1921; Maart 1922) en Java (Sindanglaja).

2. *Chionaema javanica sumatrensis* subsp. nov. (pl. IV, f. 10*a*, *b*, deel IX).

Bizone javanica, Butl., Trans. Ent. Soc. 1877, p. 338. *Bizone puella*, Moore, Cat. Lep. E. I. C., p. 305; pl. 13, f. 13, (1859). *Chionaema iavanica*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 309, f. 224, (1900). Snell., T. v. E. 47, p. 151; pl. 10, f. 6, (1904). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 170, (1914).

Hier is wederom een mooi voorbeeld, hoe een nachtvlinder even sterk kan varieeren (lokaal) als een dagvlinder. Tot heden toe werd voor de verspreiding van *javanica* opgegeven: Burmah, Singapore, Nias, Java en Bali! De soort moest wel op Sumatra voorkomen en dit blijkt thans zoo te zijn, alleen de zwarte randen langs de dwarsbandjes ontbreken geheel bij de Sumatranen evenals bij exemplaren der Anambas eilanden. Ook op Nias komt een kennelijk lokaal ras voor (*niasensis* Strd.) evenals op Borneo.

Nu is het zeer waarschijnlijk, dat *Chionaema sumatrensis* Druce (Ann. Mag. Nat. Hist. (7) (IV, p. 200, 1899) synoniem is met *Ch. javanica sumatrensis* m., doch uit de beschrijvingen is dit niet op te maken en stellig niet, afgaande op Hampsons afbeelding van *Ch. sumatrensis* Druce. Alleen een onderzoek der typen zou in deze kwestie licht kunnen brengen.

♂ Boven de cel plooi met franje aan de costa en daaronder aan de onderzijde van den vleugel twee geel gekleurde blaasjes, een rond en een ovaal. Frons, vertex, tegulae, patagia, thorax, voorvleugels en de franje helder wit; palpen, een klein onderste gedeelte van het voorhoofd boven de palpen, antennen, randen der tegulae, punten der patagia, een band over de thorax en een randje op de metathorax oranje-rood; abdomen aanvankelijk licht grijs, verder oranje getint; op de voor- en middelste tibiën een zwart of bruin-zwart vlekje, verder de pooten wit met, in het bijzonder de tarsi, oranje banden. Op de voorvleugels drie dwarsbandjes, zonder zwarte randjes; een basaal, op ader 1 naar binnen een hoek vormend; het tweede antemediaan vanaf de costa weinig buitenwaarts gebogen en aldaar een uitwas vormend in de cel tot dicht bij de twee zwarte stippen, verder vrij regelmatig tot een hoek op ader 1; het derde dwarsbandje postmediaal, eveneens oranje-rood, vanaf de costa binnenwaarts gebogen en verder vanaf ader 3 vrij recht naar den binnenrand op een binnenwaartschen hoek na op ader 1; een oranje tot gele band marginaal. Achtervleugels licht zalmkleurig.

♀ Grooter dan het ♂ met één (grooter) zwart vlekje op de discocellularis, zonder lijn in de cel en rechter postmedialen dwarsband.

Vleugelspanning: ♂ 33—35 mM.; ♀ 38—40 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (22 ♂♂ en 9 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. IV, 1914; Nov. 1920; Jan., Maart, Mei, Aug., Sept. 1921; Jan., April, Mei, Juni, Oct., 1922. Sumatra, Ludeking leg. Padangsidempoean, v. Hasselt leg. Sumatra, Cluysenaar leg., coll. Heylaerts).

3. *Chionaema perornata* Walk.

Bizone perornata, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. II, p. 548, (1854). Butl., Ill.. Typ. Sp. Br. Mus. V., p. 37; pl. 86, f. 8, (1881). *Chionaema perornata*, Hamps., Cat., Lep. Phal. II, p. 649, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 171; pl. 16*i*, (1914).

♂ Op de bovenzijde van den voorvleugel boven de cel aan de costa eene plooi met franje; aan de onderzijde onder de plooi twee oranje gekleurde groote blaasjes, waarvan een ovaal en een rond, of min of meer samengesmolten tot een groote, in het midden ongeveer ingesnoerde blaas. Wit; scharlaken roode palpen met zwarte toppen; antennen, randen der tegulae en patagia, een band op de mesothorax en een randje van de metathorax scharlaken rood. Abdomen eerst grijs-wit aan de basis, later rood of oranje getint; pooten wit, tibiën der voor- en middelste pooten aan de binnenzijde bruin; tarsen evenzoo. Op den voorvleugel een rood basaal bandje vanaf de costa tot aan de submediane plooi; een roode antemediane vrij breede en rechte band vanaf de costa tot aan den binnenrand, aan de binnenzijde met zwart afgezet; een bruin-zwart discocellulair vlekje; een buitenwaarts gebogen postmediale band, die aan de buitenzijde gedeeltelijk of geheel met zwart is afgezet; marginaal, onder de apex eenige driehoekige oranje vlekken. Achtervleugel wit met roode tint langs den buitenrand en soms licht geel op de anale zijde.

♀ Zonder plooi enz. met duidelijke zwarte lijntjes langs de antemediane en postmediale en steeds slechts een paar oranje vlekjes onder de apex.

Vleugelspanning: 45—48 mM.

Geogr. verspr.: Sikkim, Assam, Borneo, Sumatra (2 ♂♂ en 1 ♀, Sumatra, Dubois leg., coll. Snell. Rimbopengadang, Benkoelen, 1000 M., Edw. Jac. leg. Juni 1916) en Java.

4. *Chionaema nigrilineata* Hamps.

Chionaema nigrilineata, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 311; pl. 27, f. 2, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 171; pl. 16*i*, (1914).

♀ Kop, tegulae, patagia, thorax en voorvleugels helder wit; palpen scharlakenrood evenals de antennen, een randje langs de tegulae, een band op de mesothorax en bandjes op de pooten, welke overigens wit zijn, op twee zwarte vlekjes na op de tibiën der voor- en middelste pooten. Abdomen dorsaal roodachtig getint. Voorvleugel met een rood vlekje op ader 2 nabij de basis en vandaar een zwart lijntje naar de costa en daarlangs naar de donker bruine antemediale lijn, die vanaf de costa buitenwaarts gebogen is tot ader 1 om daar nog meer buitenwaarts naar den binnenrand te loopen; een vrij groote zwarte discocellulair-vlek; een postmediale bruin-zwarte lijn, eerst vanaf de costa binnenwaarts gebogen, dan tusschen ader 5 en 2 buitenwaarts, ten slotte recht naar den binnenrand; een oranje submarginale rand. Achtervleugel licht geel-rood; de franje wit. De onderzijde roodachtig geel getint.

Vleugelspanning: 40 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♀, Soebanajam, Benkoelen, 1200 M., Edw. Jac. leg. Juli 1916).

5. *Chionaema tettigonioides* (Heyl.).

Leptothrix tettigonioides, Heyl., C. R. Soc. Ent. Belg. 36, p. 47, (1892). *Exotrocha haemacta*, Snell., T. v. E. 39, p. 160, (1896). *Chionaema haemacta*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 317; pl. 27, f. 17, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 172; pl. 16*k*, (1914). van Eecke, Ent. Ber. V, p. 121, (1919).

Het is aan geen twijfel onderhevig, of de onder de *Zygaenidae* door Heylaerts beschrevene soort is synoniem met *Exotrocha haemacta* van Snellen, doch de naam van Heylaerts heeft prioriteit. De typen bevinden zich in het Museum te Leiden.

Kop, thorax en abdomen bruin-zwart; op de vertex, aan de bases der vleugels en op het abdomen blauwglanzende schubben; onder de oogen, lateraal de tegulae en de bases der patagia karmozijn-rood, evenals een band op de metathorax het abdomeneinde ventraal rood. Voorvleugel bruin-zwart met een paarsen glans en een karmozijn-roode langwerpige vlek in de cel; achtervleugel aan de randen bruin-zwart met blauwen of paarsen weerschijn en aan de basis hyalien; het costale deel meer bruin. Pooten bruin-zwart met blauwen glans. Het ♂, dat hier beschreven is, het ♀ schijnt nog onbekend te zijn, heeft op de bovenzijde van den voorvleugel boven het einde der cel een kleine plooi met franje en daaronder aan de onderzijde een rond vrij klein blaasje.

Vleugelspanning: 30—32 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (3 ♂♂, Padangpandjang, Cluysenaer leg., coll. Heylaerts, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. April 1914).

6. *Chionaema yunnanensis* Hamps.

Chionaema yunnanensis, Hamps., Ann. Mag. Nat. Hist. (7) II, p. 346, (1903). Cat. Lep. Phal. Supplem. I, p. 624; pl. 33, f. 12, (1914). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 171, (1914). Rothschild, Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 111, (1920).

♀ Wit; palpen geelachtig bruin; tegulae met oranje rand; tibiën en tarsen met geel-bruine bandjes. De costa van den voorvleugel oranje tot aan de antemediale lijn; een subbasaal oranje lijntje vanaf de costa tot aan de submediane plooi; een antemediaal lijntje een weinig naar de costa toe binnenwaarts gebogen; een zwart vlekje in het midden der cel met een punt verderop op de mediane en een discoïdaal vlekje; de postmediale schuin vanaf de costa tot ader 2, dan recht, een weinig ingebogen op de discale plooi. Onderzijde van den voorvleugel geel-bruin getint.

Vleugelspanning: 30 mM.

Geogr. verspr.: Yunnan, Sumatra (1 ♂, Tapan, Lat. 2° S., Juni 1914. Volgens Rothschild; de soort is mij in natura onbekend en onwaarschijnlijk van Sumatra).

7. *Chionaema dudgeoni* (Hamps.).

Cyana dudgeoni, Hamps., Trans. Ent. Soc. Lond. 1895, p. 293. *Chionaema dudgeoni*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 321; pl. 27, f. 5, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 174; pl. 16 *l*, (1914).

Deze determinatie is niet zeker, daar er eenige kleine punten van verschil bestaan met Hampsons beschrijving. Hier zijn de Sumatraansche exemplaren beschreven..

♂ De franje aan de costa boven de cel weinig ontwikkeld en het daaronder gelegen blaasje klein en vrij rond. Kop, tegulae, patagia en voorvleugels wit; palpen geel of bruinachtig geel; antennen geel; tegulae oranje gerand; een oranje bandje over de einden der patagia en over de thorax; een vlek op de metathorax; tibiën en tarsen geel geringd (bij de typische vormen zijn de tibiën bruin geringd); abdomen aanvankelijk licht grijs, later meer rood of oranje getint. Voorvleugel met een kort subbasaal oranje-rood lijntje vanaf de costa tot aan ader 1; een recht antemediaal bandje, in het midden zeer weinig binnenwaarts gebogen; twee kleine roode stippen in de cel met een kort lijntje daar onder (bij de typische vormen moeten er drie donkere stippen zijn); een vrij rechte oranje-roode postmediale, die vlak onder de costa nog eene buitenwaartsche verbreeding heeft; een gegolfd oranje marginaal lijntje vanaf de apex tot boven den tornus. Achtervleugels heel licht geelachtig rood; franje wit.

Het is mogelijk, dat wij hier te maken hebben met *Ch. subornata* (Walk.), die ook van Borneo reeds bekend is.

Vleugelspanning: ♂ 25 mM.; ♀ 33 mM.

Geogr. verspr.: Sikkim, Assam, Sumatra (1 ♂ en 1 ♀, Deli, Sch. v. L. leg., coll. Snell.)

8. *Chionaema inconclusa* (Walk.).

Bizone inconclusa, Walk., Journ. Linn. Soc. VI, p. 120, (1862). *Chionaema inconclusa*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 327; pl. 27, f. 29. (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 175; pl. 16*l*, (1914).

♂ Franje aan de costa van den voorvleugel vrij sterk ontwikkeld en het daaronder aan de vleugelonderzijde gelegen blaasje vrij groot, rond, hel geel. Kop, tegulae, patagia, thorax en voorvleugels wit; palpen, antennen en het voorhoofd even boven de palpen geel tot oranje; tegulae oranje gerand; over de patagia-uiteinden en over de thorax een oranje bandje; een oranje lijntje op de metathorax; pooten met oranje geringd; abdomen vooral naar het uiteinde oranje getint. Voorvleugel met een subbasaal oranje-rood bandje, breeder aan de costa en na op de mediane een hoek gevormd te hebben, smal, niet tot den binnenrand reikende; de costa oranje-rood tot aan de antemediale lijn, die vanaf de costa een weinig buitenwaarts gebogen is tot aan ader 2 om daarna recht naar den binnenrand te loopen; twee zwarte discocellulair stippen en een rood vlekje vanaf de antemediale tot bij deze stippen; een oranje-roode postmediale onder de costa gevorkt, dan een buitenwaartschen hoek vormend tot aan ader 2; een marginale band, die aan de binnenzijde getand is. Achtervleugels heel licht roodachtig geel.

♀ De postmediale lijn niet gevorkt; een zwart discocellulairvlekje en geen tand vanaf de antemediale in de cel; alle lijnen smaller; de achtervleugels meer oranje getint; grooter.

Vleugelspanning: ♂ 30 mM.; ♀ 34 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (6 ♂♂ en 10 ♀♀, Sumatra, Ludeking leg. Padang, Cluysenaer leg., coll. Heylaerts. Atjeh, coll. Snell. Tandjoengmorawa, Serdang, N. O. Sum. 30 M., B. Hagen leg. Solok, W. Sum. 400 M., P. O. Stolz leg. Redjanglebang, Vorderman leg. Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Nov. 1920; Jan., Febr., Mei, Juni, Aug., Sept., Nov. 1921; Jan., April, Mei, Oct., 1922).

9. *Chionaema effracta sumatrana* subsp. nov. (pl. IV, f. 12*a*, *b*, deel IX).

Barsine effracta, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. II, p. 546, (1854). *Chionaema effracta*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 300; f. 217, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 169; pl. 16*g*, (1914).

Het aderstelsel, waarvan hier eene afbeelding, komt geheel overeen met dat, welk Hampson van *Ch. effracta* Walk. geeft. ♂ Met een groot ovaal blaasje aan de onderzijde van den voorvleugel boven het cel-einde. De voorvleugels van het mannetje meer vierkant aan het einde; die van het wijfje puntiger. De Sumatraansche exemplaren zijn kleiner dan de typische exemplaren uit Voor-Indië. Hieronder volgt de beschrijving der Sumatraansche subspecies:

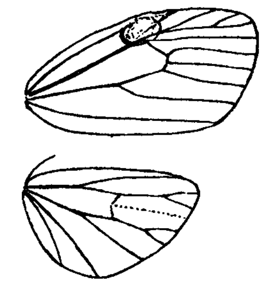


Fig. 7.

Wit met geelachtige tint; antennen licht geel; een band over de uiteinden der patagia en de thorax oranje; eenige kleine gele punten somtijds op de metathorax; abdomen wit met heel licht geel abdomeneinde; 4 oranje dwarsbandjes, een onregelmatige nabij de basis, een antemediale, een mediale met een vlekje in de cel, een postmediale, naar de costa toe verbreed of met aanhang-vlekjes; 3 submarginale vlekjes en eene serie marginale blokjes. De bandjes kunnen min of meer opgelost zijn of smaller, waardoor de vlekjes in de cel vrij komen te liggen. Achtervleugels meer getint en met duidelijke grijze discocellulairvlek. Pooten grijs of wit met gele tarsen.

Bij het wijfje zijn de oranjevlekken en bandjes op den voorvleugel onduidelijker en soms grooter, in het bijzonder de postmediale en kan de costa bijna geheel licht oranje gekleurd zijn.

Vleugelspanning: ♂ 23 mM.; ♀ 25—27 mM.

Geogr. verspr.: Nepal, Sikkim, Burmah en Sumatra (8 ♂♂ en 2 ♀♀, Siantar, Sum. O. k., J. B. Corporaal leg. 30 Dec. 1920. Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Febr., Maart, April 1921; Jan., Maart 1922).

De rups is gedrongen, lang zwart behaard, dorsaal donkerder met een fijn licht geel lijntje over het midden; de pop is klein, donker bruin en ligt in een los uit haren gesponnen cocon.

10. *Chionaema aurantiorufa* Rothsch.

Chionaema aurantiorufa, Rothsch., Nov. Zool. 19, p. 246, (1912). Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. I, p. 632; pl. 33, f. 26, (1914). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 174, (1914).

Eene zeer gemakkelijk te herkennen soort, doch mij nog niet onder de oogen gekomen.

Kop en thorax oranje-geel, tegulae en patagia aan de randen dieper oranje; abdomen licht oranje-geel, dorsaal roodachtig getint, behalve aan de basis; voorvleugel oranje-geel, het laatste gedeelte met karmozijn-rood getint, behalve aan de costa; antemediale lijn zwart met een licht oranje

band aan de buitenzijde, buitenwaarts gebogen onder de costa, dan schuin en recht; een zwarte vlek in de cel nabij het celeinde en twee discoïdale vlekjes; postmediale zwart met een licht oranje band aan de binnenzijde, schuin buitenwaarts gebogen naar de costa toe en zeer weinig buitenwaarts gebogen onder het beneden celeinde. Achtervleugel oranje-geel met karmozijn getint behalve aan de basis, costa en franje. Onderzijde van den voorvleugel met karmozijn getint, behalve aan de costa.

♀ Voorvleugel met het zwarte vlekje in de cel en met een discoïdaal stipje, de postmediale schuin vanaf de costa tot ader 6 en vanaf de submediane plooi tot den binnenrand.

Vleugelspanning: ♂ 30 mM.; ♀ 40 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (Batangproepoe, Pad. Bovenl., coll. Rothsch.) en Nias.

Gen. 19: *Scaptesyle* Walk.

Scaptesyle, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. II, p. 378, (1854). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 283, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 181, (1914).

Type: *Sc. tricolor* Walk.

Geogr. verspr.: Br. Indië, Ceylon, Malakka, Sumatra, Java, Borneo, Philippijnen, Celebes, Nw. Guinea, Australië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen slank, naar boven gebogen, niet totaan de vertex van den kop reikend; mannelijke antennen bewimperd; middelmatig gespoorde tibiën. Voorvleugelader 2 vanaf over het midden der cel; 3 vanaf voor den hoek; 4 en 5 kort gesteeld 6 vanaf de cel bij den bovenhoek; 7, 8 en 9 gesteeld; 7 na 9; 10 en 11 vanaf de cel. Achtervleugelader 2 vanaf over het midden der cel; 3 en 4 lang gesteeld; 5 vanaf boven den ondersten celhoek; 6 en 7 lang gesteeld; 8 vanaf ongeveer het midden der cel.

1. *Scaptesyle tricolor* Walk.

Scaptesyle tricolor, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. II, p. 378, (1854). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 283, f. 202, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 181; pl. 16*d*, (1914) Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 111, (1920).

Kop, thorax en abdomen bruin-zwart; tegulae en de bases der patagia hard geel; palpen vaak wit van voren; pooten met wit geringd; abdomen ventraal met witte segmentringen en met witte pluimpjes aan het abdomeneinde. Voorvleugel hel geel met zwart aan de basis; het laatste derde deel roestrood met zwarte randen; binnenzijde van de roestroode vlek onregelmatig en onder de costa met een hoek. Achtervleugel eveneens

hel geel met zwarten rand, die aan de apex het breedst is en naar den tornus zeer smal wordt.

Vleugelspanning: 30 mM.

Geogr. verspr.: Assam, Burmah, Philippijnen, Borneo, Sumatra (1 ♂ en 8 ♀♀, Soengaikoembang, Kerintji, 14—1500 M., Rob. en Bod. Kl. legt. April 1914), Java en Celebes.

Rothschild schrijft, dat zijne exemplaren van Kerintji afwijken van de typische vormen. Mij zijn geene Sumatraansche exemplaren onder de oogen gekomen.

2. *Scaptesyle subtricolor* nov. spec. (pl. IV, f. 13, deel IX).

Constant kleiner dan *tricolor*. Voorvleugeladeren 4 en 5 zéér kort gesteeld. Abdomen zonder witte segmentringen aan de ventrale zijde, doch wel met witte genitaalpluimen, vooral bij het wijfje. Palpen niet wit. Overigens geheel als *tricolor*.

Vleugelspanning: 20 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♂ en 4 ♀♀, Sumatra, Ludeking leg. Soengaikoembang, Edw. Jac. leg. Sept. 1915. Loeboeksoelasi, 1000 M., Edw. Jac. leg. Sept. 1920. Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Sept. 1921).

Gen. 20: *Byrsia* Walk.

Byrsia, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. XXXI, p. 193, (1864). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 281, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 184, (1914).

Type: *B. dotata* Walk.

Geogr. verspr.: Malakka, Borneo, Sumatra, Java, Celebes, Molukken, Nw. Guinea, Salomons eilanden.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen kort en naar boven gebogen; mannelijke antennen met borstel- en wimperharen; lang gespoorde tibiën. Voorvleugelader 2 vanaf ongeveer het midden der cel; 3 en 4 gesteeld; 5 ontbreekt; 6 vanaf onder den bovencelhoek; 7, 8 en 10 gesteeld; 9 ontbreekt; 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf ongeveer het midden der cel; 3 en 4 lang gesteeld; 5 vanaf den ondersten celhoek en sterk gebogen; de apex bij het mannetje gebogen en aderen 6 en 7 vanaf de cel, gesteeld bij het wijfje; 8 vanaf over het midden der cel.

1. *Byrsia aurantiaca* (Snell.).

Hypocrita aurantiaca, Snell., Notes Leyd. Mus. VIII, p. 4, (1886). T. v. E. XXIX, p. 33; pl. 1, f. 1, (1886). *Byrsia aurantiaca*, Hamps., Cat. Lep. Phal, II, p. 281, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 184; pl. 16 *d*, (1914).

Kop, thorax en abdomen bruin zwart; op het voorhoofd een klein lichter gekleurd vlekje; patagia met oranje vlekjes; tarsen wit; de ventrale zijde van het abdomen, vooral bij de mannetjes geelachtig wit evenals het genitaal pluimpje bij de wijfjes. De basis van den voorvleugel zwart; de eerste vleugelhelft geel, afgezet door een bruin-zwarten band, waarin twee tanden uitgesneden zijn; een oranje-roode vlek, omgeven door bruin-zwart langs costa, apex en buitenrand. Achtervleugel geel met een bruin-zwarten buitenrand, die naar de apex toe breeder is en bij sommige mannetjes alleen bij de apex te zien is. Aan de onderzijde is een oranje-rood vlekje subapikaal in den zwarten rand over gebleven.

Vleugelspanning: 18—21 mM.

Geogr. verspr.: Malakka, Borneo, Sumatra (2 ♂♂ en 2 ♀♀, Tandjoengmorawa, Serdang, B. Hagen leg. Padang, coll. Heylaerts. Deli, Sch. v. L. leg., coll. Snell.. Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Maart 1922) en Java.

De rupsen werden door Mr. Piepers op Java gevonden. Zij zijn schitterend okerkleurig, in het bijzonder op den kop, voorste en achterste segment; voor het overige meer groenachtig met zwart op het 3de en 7de segment dorsaal. Op deze segmenten wratten met kleine puntjes. Overigens bevindt zich op elk segment nog een fijn transversaal lijntje. Zij leven op Manga (*Mangifera indica* L.).

Gen. 21: *Garudinistis* Hamps.

Garudinistis, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 280, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 185, (1914).

Type: *G. eburneana* Walk.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra en Java.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen slank, naar boven gebogen, doch niet de vertex van den kop rakend; mannelijke antennen met wimperharen; lang gespoorde tibiën. Voorvleugel smal; de costa aan de basis gebogen; de cel van den voorvleugel zeer smal; de subcostale en mediane aderen naderen elkaar vrij dicht; eene reeks lange haren in de submediane plooi vanaf de basis tot over het midden van den mannelijken voorvleugel; voorvleugelader 2 vanaf voor celhoek; 3 en 4 lang gesteeld; 5 en de discocellularis (volgens Hampson) ontbreken; 6 vanaf een punt met 3 en 4; 7, 8 en 9 gesteeld; 10 en 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf dicht bij den celhoek; 3 en 4 lang gesteeld; 5 ontbreekt; 6 en 7 vanaf den bovensten celhoek; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Garudinistis eburneana* (Walk.).

Tospitis eburneana, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. XXVIII, p. 428,

(1863). *Garudinistis eburneana*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 280, f. 197, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 185; pl. 26*a*, (1914).

De ♂♂ zijn steeds lichter van kleur dan de ♀♀, in het bijzonder wat betreft de achtervleugels, die bij de ♀♀ bruin-grijs zijn met licht gele franje, bij de ♂♂ licht vuil geel. Kop en tegulae geel-wit; patagia en thorax purper-bruin; abdomen aan de basis geelachtig, dan bruin-grijs en aan het einde weer geel-wit; pooten licht geel-bruin. Voorvleugel met purper-bruine basis, dan een strook geel-wit gevolgd door een medialen purper-bruinen band, die naar de costa iets in breedte afneemt; daarop een geel-witte, in het midden rechthoekig ingesneden streep, gevolgd door een purper-bruin submarginaal gedeelte met geel-witte franje. De voorvleugel is dus in 5 elkaar afwisselende geelwitte en purper-bruine bandjes verdeeld. In den tornus van den achtervleugel een min of meer duidelijk bruin vlekje. De onderzijde lichter en onder de costa van den achtervleugel twee sporen van banden.

Vleugelspanning: 19—20 mM.

Geogr. verspr.: Borneo en Sumatra (2 ♂♂ en 2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Mei 1921; Maart-April 1922) en Java.

Gen. 22: *Darantasia* Walk.

Darantasia, Walk., Journ. Linn. Soc. Lond. III, p. 186, (1859). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 271, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 187, (1914).

Type: *D. cuneiplena* Walk.

Geogr. verspr.: Malakka, Borneo, Sumatra, Java, Celebes, Molukken, Nw. Guinea, Goodenough- en Fergussoneilanden.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen kort en vooruitstekend; mannelijke antennen met borstel- en wimperharen; lang gespoorde tibiën; abdomen lang. Voorvleugel met gebogen costa nabij de basis en verderop recht; ader 2 vanaf ongeveer het midden der cel; 3 en 4 gesteeld; 5 vanaf den celhoek; 6 vanaf onder den bovensten celhoek; 7 en 8 gesteeld; 9 ontbreekt; 10 vrij; 11 met 12 samenvloeiend. Achtervleugelader 2 vanaf bij het celeinde; 3 en 4 gesteeld bij het ♀ en versmolten bij het ♂; 5 ontbreekt; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel; de binnenrand van den achtervleugel bij het ♂ uitpuilend en met eene rij groote ruwe schubben onder ader 1 aan de onderzijde; met een ovaal blaasje op de subcostale nabij het einde der cel en een bosje haren vanaf de basis der mediane op de bovenzijde.

1. *Darantasia cuneiplena* Walk.

Darantasia cuneiplena, Walk., Journ. Linn. Soc. Lond. III, p. 186,

(1859). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 273; f. 192, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 187; pl. 16 *b*, (1914).

Palpen, voorhoofd, tegulae, het basale deel der patagia, een streep op thorax en metathorax, het grootste gedeelte der pooten, banden op het abdomen, dorsaal zoowel als ventraal, oranje, de rest bruin-zwart. Op den voorvleugel drie oranje basale vlekken, een langs de costa, een tweede in de cel en de derde op ader 1; een vlekje aan de costa, die verder naar de apex toe zwart is; tusschen dit vlekje en de subapikale vlek een ovaal, dat bij de ♂♂ kleiner is en daaronder de grootste oranjevlek, vanaf de antemediane totaan den tornus. Door deze oranje vlekken blijft van den zwarten vleugel eene netvormige teekening over. Achtervleugel zwart-bruin met een medialen oranjen band of met een paar oranje vlekjes, vooral bij de ♂♂. Er schijnen ook ♀♀ te bestaan zonder oranje vlekken in den achtervleugel.

Vleugelspanning: 20—22 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Poeloe Laut, Sumatra en Java. Van Sumatra zijn er geene exemplaren in het Museum te Leiden.

Gen. 23: *Pachycerosia* Hamps.

Pachycerosia, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 270, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 188, (1914).

Type: *P. bipuncta* Hamps.

Geogr. verspr.: Andamanen en Sumatra.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen lang, slank, naar boven gebogen en reikende tot aan de vertex van den kop; frons een weinig vooruitstekend; mannelijke antennen getand; lang gespoorde tibiën. Voorvleugel smal en lang; de costa aan de basis sterk gebogen, verderop recht; ader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf onder den celhoek; 4 en 5 vanaf den hoek; 6 vanaf onder den bovenhoek; 7, 8 en 9 gesteeld, 7 na 9; 10 en 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf een eind van den celhoek; 3 en 4 gesteeld; 5 ontbreekt; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

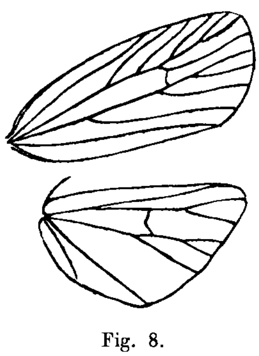


Fig. 8.

1. *Pachycerosia bipunctulata* nov. spec. (pl. IV, f. 14, deel IX).

Deze soort is in het genus *Pachycerosia* geplaatst, hoewel er verschillen zijn en wel de volgende: de palpen zijn wel lang en slank, doch naar voren gestrekt; de mannelijke antennen zijn fijn getand en voorvleugeladeren 4 en 5 zijn kort gesteeld.

Overigens gelijkt *bipunctulata* zelfs in teekening sterk op *bipuncta* Hamps.

Licht bruin-grijs; op de voorvleugels een donker stipje in het midden der cel en een tweede op de discocellularis en soms daaronder nog een zeer klein stipje; eene onduidelijke postmediale lijn en onduidelijke marginale stipjes. Submarginaal is in het midden nog een spoor van een donkerder vlekje te zien. De voorvleugels schijnen mij toe smaller te zijn dan die van *bipuncta* Hamps.

Vleugelspanning: 18 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♂ en 2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. April, Sept., Oct. 1921).

Gen. 24: *Macaduma* Walk.

Macaduma, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. XXXV, p. 1704, (1866). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 266, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 189, (1914).

Type: *M. tortricella* Walk.

Geogr. verspr.: Formosa, Assam, Sumatra, Java, Nw. Guinea, Australië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen slank, naar boven gebogen, niet reikende tot aan de vertex van den kop; mannelijke antennen met wimperharen; lang gespoorde tibiën; mannelijk abdomen met laterale bosjes haar aan de eindsegmenten en met ontwikkelde genitaal pluim. Voorvleugel kort en breed, de costa sterk gebogen, de apex onregelmatig, de buitenrand min of meer vooruitstekend even over het midden; ader 2 vanaf over het midden der cel, aan de basis gebogen; 3 vanaf dicht bij den hoek; 5 vanaf boven den celhoek; 6 vanaf onder den bovensten celhoek; 7 en 9 gesteeld; 8 vanaf 7 na 9 of ontbrekend; 10 en 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf bij den celhoek; 3 en 4 gesteeld; 5 vanaf boven den celhoek; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Macaduma tortricella* Walk.

Macaduma tortricella, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. XXXV, p. 1705, (1866). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 266, f. 184, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 189, (1914).

Kop, thorax en voorvleugels roodachtig bruin; abdomen grijs-bruin met gele genitaal pluim en met gele of bruine laterale pluimpjes; pooten bruinachtig geel. Op de voorvleugels in het midden een donkerder bruin getinte schaduw of band, soms eveneens aan de basis; een zeer klein stipje op op de discocellularis; de buitenrand in den regel lichter en purperkleurig getint. Achtervleugels geelachtig; bij enkele exemplaren licht grijs-bruin. Deze soort is steeds gemakkelijk te herkennen aan den voorvleugelvorm.

Vleugelspanning: 20—22 mM.

Geogr. verspr.: Assam, Sumatra (5 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. April, Mei, Aug., Oct., Dec. 1921), Java, Nw. Guinea en Australië.

Gen. 25: *Padenia* Moore.

Padenia, Moore, Lep. Ceyl. II, p. 58, (1882). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 263, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 192, (1914).

Type: *P. transversa* Walk.

Geogr. verspr.: Nilgiris, Burmah, Ceylon, Andamanen, Malakka, Sumatra, Java, Borneo, Halmaheira, Soembawa, Nw. Guinea.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen kort en vooruitstekend; mannelijke antennen met wimperharen; middelmatig gespoorde tibiën. Voorvleugel met gebogen costa; ader 2 vanaf het midden der cel, aan de basis gebogen; 3 vanaf dicht bij 2 bij ♂; 4 en 5 samengesmolten; 6, 7 en 8 gesteeld; 9 ontbreekt; 10 zeer kort gesteeld met 6, 7, 8 of van de cel, 11 vrij; ♂ met eene costale plooi aan de voorvleugel-onderzijde; ♀ met voorvleugelader 3 vanaf dicht bij den celhoek; 4 en 5 vrij lang gesteeld. Achtervleugel ♂ met ader 2 vanaf bij het einde der cel; 3 en 4 gesteeld; 5 vanaf boven den celhoek; 6 en 7 samensmeltend; 8 vanaf het midden der cel; de costale rand verbreed en met lange haren beplant; de apex diep ingesneden tot ader 5; ♀ met achtervleugeladeren 6 en 7 lang gesteeld.

1. *Padenia transversa duplicana* (Walk.).

Cyllene transversa, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. II. p. 544, (1854). *Tospitis duplicana*, Walk., l. c., XXVIII, p. 429, (1863). Moore, Lep. Ceyl. II, p. 59; pl. 103, f. 1, (1882). *Lithosia bifasciata*, Feld., Reis. Nov.; pl. 106, f. 11, (1874). *Padenia duplicana,* Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 264; pl. 25, f. 16, (1900). *Padenia bifasciata,* Snell. T. v. E. 47, p. 147, (1904). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 192, pl. 16*a*, (1914).

Hoe deze soort feitelijk genoemd moet worden, is eene kwestie, die slechts na onderzoek der typen uitgemaakt kan worden. Hier wordt in elk geval bedoeld de vorm met koperkleurig bruine dwarsbandjes, zooals Hampson dien afbeeldt; doch het verloop dier bandjes is alweer verschillend.

Wit; bases der patagia en thorax koperkleurig rood-bruin; palpen bruin-geel; pooten oranje-geel. Voorvleugel met een eenigszins buitenwaarts gebogen, doch vrij rechten antemedialen band koperkleurig bruin; een tweede dergelijke band vanaf de costa eerst schuin naar den buitenrand toe tot ader 3 en vandaar submarginaal naar den binnenrand en aldaar smaller wordend; de costa is tot de antemediale eveneens koper-

kleurig bruin, verder geelachtig bruin. Onderzijde van den voorvleugel oranje-geel; vooral de plooi is sterk gekleurd. De haren op den achtervleugel zijn geel-bruin. De achtervleugel is min of meer licht geelachtig wit getint. Het ♀ is lichter van tint.

Vleugelspanning: 22—24 mM.

Geogr. verspr.: Burmah, Borneo, Sumatra (12 ♂♂ en 15 ♀♀, Sumatra, Ludeking leg. Tandjoengmorawa, Serdang, B. Hagen leg. Soekadana, Lampongs, v. Hasselt leg. Deli, Sch. v. L. leg., coll. Snell. Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Sept., Oct. 1920; Febr., Maart, April, Mei, Juni, Juli 1921; Jan., Febr., Maart 1922) en Java.

2. *Padenia obliquifascia* Rothsch.

Padenia obliquifascia, Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 111, (1920).

Deze soort moet van *transversa* en *duplicana* verschillen, doordat de beide dwarsbandjes geheel gelijk en schuin loopen, niet met een bocht of breeder wordend; bovendien doordat zij doffer zijn.

Vleugelspanning: ?

Geogr. verspr.: Sumatra (2 ♂♂, Sioelakdaras, Kerintji, 1000 M.; Tapan, Lat. 2° S., Rob. & Bod. Kl. leg. Juni 1914).

Gen. 26: *Garudinia* Moore.

Garudinia, Moore, Lep. Ceyl. II, p. 59, (1882). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 261, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 193, (1914).

Type: *G. latana* Walk.

Geogr. verspr.: Assam, Boetan, Ceylon, Luzon, Borneo, Sumatra, Java, Ceram.

Zuiger geheel ontwikkeld; palpen slank, naar boven gebogen, niet tot aan de vertex van den kop reikende; mannelijke antennen met wimperharen; zeer lang gespoorde tibiën. Voorvleugel smal met gebogen costa en afgeronde apex; ader 2 vanaf ongeveer het midden der cel; aan de basis gebogen; 5 ontbreekt; 6 vanaf onder den bovensten celhoek; 9 ontbreekt; 10 en 11 vrij. ♂ Met een costale plooi, welke boven het einde der cel eindigt. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel; 5 vanaf boven den celhoek; ♂ met 6 en 7 samenvloeiend; 8 vanaf bij den celhoek; de apex ingesneden en de costa sterk gebogen; ♀ met de aderen 6 en 7 gesteeld.

1. *Garudinia simulana* (Walk.).

Tospitis simulana, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. XXVIII, p. 429,

(1896). *Garudinia simulana*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 261, f. 177, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 193; pl. 16*a*, (1914).

Vertex van den kop, tegulae, patagia, thorax geelachtig wit; abdomen bruin-grijs; anaal pluim geel; pooten bruin tot bruin-geel; voorhoofd en palpen bruin. ♂ Voorvleugel met zeer lange cel; aan de onderzijde eene plooi vanaf de basis tot boven celeinde; daaronder een bosje lange gele haren; aderen 1 *b* en 2 naderen elkaar, daar de eerste opwaarts en de ander benedenwaarts gekromd is; 3 en 4 vanaf de cel; 8 ontbreekt; de basis, de costa totaan een schuinen band over den vleugel tot even voor den tornus en apex met den buitenrand geel-wit, zoodat twee purper-zwarte vlekken over blijven, een antemediaal met een recht vlak op den binnenrand en van boven rond gebogen en een tweede vanaf de costa tot den tornus in breedte afnemend. Achtervleugel met androconiën-vlekken in de cel en subapikaal; de subcostale aan de onderzijde met een franje van schubben; de cel lang; 3 en 4 vanaf den celhoek; half-doorzichtig grijs-bruin met meer kleur langs de randen en aan de onderzijde onder de costa. De franje der voorvleugels geel-wit, die der achtervleugels grijs-bruin tot licht bruin-geel.

Vleugelspanning: 18—20 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (2 ♂♂ en 3 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Aug., Oct. 1921; Jan. 1922) en Java.

2. *Garudinia latana* (Walk.).

Tospitis latana, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. XXVIII, p. 427, (1863). Moore, Lep. Ceyl. II, p. 59; pl. 103, f. 2, (1882). *Garudinia latana*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 262; f. 178, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 193; pl. 16*a*, (1914).

Vertex van den kop, tegulae, patagia en thorax wit; palpen en antennen, behalve de bases, donker bruin; abdomen bruinachtig met gele anaal pluim; voor- en middelste pooten van boven bruin, verder licht geel.

♂ Voorvleugel met de cel niet zoo lang als bij de voorgaande soort; aan de onderzijde een vlek met kort haar nabij celeinde; aderen 1 en 2 niet naar elkaar toe gebogen; 3 en 4 gesteeld evenals 7 en 8; wit of geel-wit met purper-bruine antemediale vlek, in de cel smaller dan op den binnenrand en eenigszins ingesnoerd op de submediane plooi; een postmediale band, aan de apex ingesneden, breed aan de costa en smal aan den tornus; apex en buitenrand met franje geel-wit. Achtervleugel zonder androconiën-vlekken; de cel middelmatig lang; aderen 3 en 4 gesteeld; halfdoorzichtig licht bruin-grijs, witter aan de basis en bruiner langs den buitenrand. Bij de ♀♀ zijn de achtervleugels meer egaal getint.

Vleugelspanning: 17—18 mM.

Geogr. verspr.: Ceylon, Luzon, Borneo, Sumatra (17 ♂♂ en 2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Nov. 1920; Febr., April, Mei, Juni, Dec. 1921; Jan., Maart, Juni, Dec. 1922).

Gen. *Pseudoblabes* Zell.

Pseudoblabes, Zell., Bull. Mosc. XXVI (2), p. 512, (1853). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 260, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 194, (1914).

Type: *P. oophora* Zell.

Geogr. verspr.: Ceylon, Voor- en Achterindië, Malakka en Java.

Zuiger ontwikkeld; kleine, teere naar voren uitstekende palpen; antennen ♂ met wimperharen; middelmatig gespoorde tibiën. Korte en breede voorvleugel met gebogen costa en rechte afgeronde apex; ader 2 recht en vanaf het midden der cel; 3 vanaf een eind van den celhoek; 4 vanaf dien hoek; 5 ontbreekt; 6 vanaf bij den bovensten celhoek; 7, 8 en 10 gesteeld; 9 ontbreekt; 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 en 4 samenvloeiend; 5 vanaf boven den celhoek; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf een eind van het celeinde; ♂ met eene ovale androconiën-vlek tusschen ader 7 en 8 aan de onderzijde van den achtervleugel, die bovendien aan de apex sterk ingesneden is.

1. *Pseudoblabes oophora* Zell.

Pseudoblabes oophora, Zell., Bull. Mosc. XXVI, XX (2), p. 514; pl. IV, ff. 1—6, (1853). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 260, f. 176, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 195; pl. 16*a*, (1914).

Deze soort werd blijkbaar tot nog toe niet op Sumatra gevonden, doch zal aldaar ongetwijfeld voorkomen. Kop, tegulae, patagia, thorax, voorvleugelbasis, costa en buitenrand met franje geel; voorhoofd en voorpooten bruin; abdomen bruin, behalve aan de basis en aan het einde. Op den voorvleugel eene ovale purperbruine vlek, waaruit een klein segment gesneden is boven het midden der cel. Achtervleugel licht geel.

Vleugelspanning: 19 mM.

Geogr. verspr.: als het genus.

Gen. 27: *Lobobasis* Hamps.

Lobobasis, Hamps., Faun. Br. Ind. IV, p. 498, (1896); Cat. Lep. Phal. II, p. 259, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 194, (1914).

Type: *L. niveimaculata* Hamps.

Geogr. verspr.: Sikkim, Boetan, Perak, Sumatra en Java.

Zuiger ontwikkeld; palpen slank, naar boven gekromd, niet tot aan de vertex van den kop reikende; antennen ♂ met wimperharen; tibiën

met de middelste sporen lang en de uiterste korter. Voorvleugel kort en vrij breed met gebogen costa aan de basis, verderop recht; ader 2 vanaf bij celeinde; 3 en 4 gesteeld; 5 ontbreekt; 6 vanaf onder bovencelhoek; 7 en 8 gesteeld; 9 ontbreekt; 10 en 11 vrij; ♂ met een androconiën-vlek aan de basis der costa aan de onderzijde; op de bovenzijde is het geheele basale gedeelte met haren begroeid. Achtervleugel met ader 2 vanaf bij het celeinde; 3 en 4 samengesmolten; 5 ontbreekt; 6 en 7 gesteeld; 7 gebogen; 8 vanaf het midden der cel, eveneens gebogen; ♂ met eene ovale vlek van androconiën op de bovenzijde nabij de apex tusschen ader 7 en 8.

1. *Lobobasis niveimaculata* Hamps.

Lobobasis niveimaculata, Hamps., Faun. Br. Ind. IV, p. 498, (1896); Cat. Lep. Phal. II, p. 260; f. 175, (1900). Snell., T. v. E. 47, p. 146, (1904). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 195; pl. 16*a*, (1914).

Eene opvallende, zeer gemakkelijk te herkennen soort. Vertex van den kop, tegulae, het basale gedeelte der patagia en het voorste gedeelte van de thorax helder wit; palpen, voorhoofd en antennen geelachtig bruin; achterste deel van de thorax rood; pectus, pooten en abdomen geelachtig. Voorvleugel rood met een helder wit ovaal vlekje aan de costa nabij de vleugelbasis; een tweede, doch driehoekig helder wit vlekje op den binnenrand, ongeveer in het midden; boven dit witte vlekje een geel driehoekig vlekje aan de costa en vandaar tot de apex is de costa geel; langs den buitenrand en subapikaal geel, het breedst onder de apex. Achtervleugel halfdoorzichtig licht geel.

♀ In den regel met een wit vlekje boven de driehoekige vlek op den binnenrand; dit tweede witte vlekje vormt de punt van een geel gekleurd driehoekje aan de costa. Achtervleugels meer bruin-grijs.

Vleugelspanning: 17—21 mM.

Geogr. verspr.: als het genus. Van Sumatra: 1 ♂ en 4 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Juni, Aug. 1921; Jan., Oct., Dec. 1922.

Gen. 28: *Manoba* Walk.

Manoba, Walk., Journ. Linn. Soc. Lond., Zool. VII, p. 62, (1863). *Stictane*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 258, (1900); *Manoba* Hamps., l. c. Supplem. I, p. 558, (1914). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 195, (1914).

Type: *M. implens* Walk.

Geogr. verspr.: Afrika, Madagaskar, Sikkim, Ceylon, China, Malakka, Philippijnen, Borneo, Sumatra, Java, Celebes, Nw. Guinea.

Zuiger ontwikkeld; lange slanke antennen, die van het ♂ meest vrij

lang gekamd of met bosjes haren beplant; middelmatig gespoorde tibiën. Voorvleugel kort en breed met aan de basis gebogen costa; ader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf een eind van den celhoek; 5 vanaf boven den celhoek; 6 vanaf onder den bovensten celhoek; 7, 8 en 9 gesteeld; 7 na 9; 10 en 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf voor den hoek; 5 vanaf boven den hoek; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Manoba fractilinea* (Snell.).

Pitane fractilinea, Snell., Veth's Midd. Sum. Lep., p. 38, (1880).
Stictane fractilinea, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 259, f. 174, (1900).
Manoba fractilinea, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 196; pl. 16 *a*, (1914).

Kop, tegulae, patagia vuil wit; palpen bruin, naar boven gebogen; thorax en abdomen bruin-grijs; antennen ♂ gezaagd en met bosjes ciliën. Voorvleugel vuil wit tot bruin-wit; eene gebogen antemediale serie van drie zwarte stippen op de aderen; twee mediale bruin-grijze vlekjes, een, de kleinste, aan de costa en een tweede op het midden van den binnenrand; twee discoïdale zwarte stippen, waarvan de onderste de grootste is; eene postmediale serie van miniatuur vlekjes vanaf den binnenrand gebogen rond om de discoïdale stippen tot een bruin-grijs vlekje aan de costa; eene marginale serie zwarte stippen. Achtervleugels halfdoorzichtig vuil wit, naar den buitenrand toe meer getint.

Vleugelspanning: 12 mM.

Geogr. verspr.: Sikkim, Ceylon, Sumatra (1 ♂, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. April 1922) en Java. (Snellens type van Boea is niet in de coll. te Leiden).

2. *Manoba bipunctulata* nov. spec. (pl. IV, f. 15, deel IX).

Gelijkt oppervlakkig veel op de voorgaande soort, doch de antennen van het mannetje zijn vrij lang gekamd; de palpen steken recht vooruit; de algemeene kleur is donkerder bruin-grijs, in het bijzonder de achtervleugels, die ook smaller en puntiger zijn. De antemediale serie van drie zwarte stippen zeer onduidelijk; de mediale band doorloopend van costa tot binnenrand en in de cel lijnvormig; de postmediale serie stippen slechts nabij den tornus zichtbaar; de beide discoïdale stippen even groot. Onderzijde donkerder bruin-grijs.

Vleugelspanning: 12—13 mM.

Geogr. verspr: Sumatra (2 ♂♂ en 1 ♀ Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Juni, Sept. 1921; Juni 1922).

3. *Manoba umbrata* nov. spec. (pl. IV, f. 16, deel IX).

Misschien is deze vorm slechts een donkere varieteit der voorgaande soort. Antennen en palpen als bij *bipunctulata*; lichaam donkerder bruingrijs; de drie antemediale punten zijn verdwenen; vanaf de mediale lijn is de tweede helft van den voorvleugel geheel donker bruin-grijs, waartegen het licht grijze basale deel scherp afsteekt; de beide discoïdale punten aanwezig; van de postmediale serie stippen is niets te zien, dan misschien eene bruine, gedeeltelijk in kleine vlekjes opgeloste lijn nabij den tornus; de buitenrand donkerder; de marginale serie stippen daarentegen lichter, dus minder duidelijk; een vlekje aan de costa nabij de apex en een tweede aan den buitenrand onder de apex, doch zeer flauw. Achtervleugels lichter bruin-grijs.

Vleugelspanning: 14 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (2 ♂♂ en 1 ♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Dec. 1920; Febr., Mei 1921).

Gen. 29: *Agylla* Walk.

Agylla, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. II, p. 552, (1854). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 193, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 199, (1914).

Type: *A. fasciculata* Walk.

Geogr. verspr.: Zuid- en Centraal Amerika, Amoer, Tibet, China, Japan, Formosa, Voor- en Achter-Indië, Malakka, Philippijnen, Borneo, Sumatra en Java.

Zuiger goed ontwikkeld; vrij kort, naar boven gebogen en niet reikende tot de vertex van den kop; middelmatig gespoorde tibiën; ruig abdomen. Voorvleugel smal; ader 2 vanaf even over het midden der cel; 3 vanaf voor den celhoek; 4 en 5 gesteeld; gewoonlijk kort gesteeld of anders vanaf de cel; 6 vanaf den bovenhoek of vanaf den areolus, die gevormd wordt aan het bovenste celeinde door 10, 9 en 8; 7 vanaf het einde van den areolus; 11 vrij. Achtervleugelader 3 vanaf of vanaf dichtbij den celhoek; 4 en 5 gesteeld of vanaf den hoek; 6 en 7 gesteeld of vanaf den hoek; 8 vanaf ongeveer het midden der cel of even daarover.

1. *Agylla albocinerea* (Moore).

Ghoria albocinerea, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 13; pl. I, f. 10. *Ghoria sericeipennis*, Moore, l. c. *Agylla albocinerea*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 209, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 200; pl. 15*i*, (1914). *Agylla palmeri*, Schaus, Insecutor Insc. Mens. X, p. 27, (1922).

Sterk sexueel dimorph. ♂ Palpen, kop en antennen bruin; thorax grijs-bruin; tegulae licht geel; patagia bruin-grijs met witte of geelachtig

witte buitenranden; abdomen grijs-bruin met bruin-geel einde; ventraal geheel geel of geelachtig bruin evenals de pooten, waarvan het voorste paar donkerder bruin getint is. Voorvleugel zilver-wit met een fijn smal costaal geel randje en een bruin-grijze streep vanaf de costale vleugelbasis langs de cel tot voor den buitenrand nabij den tornus. Achtervleugels licht geel met bruin-grijze anaal plooien. Aan de onderzijde is het costale deel der voorvleugels geel; de rest is bruin op den bijna witten onderrand na. Achtervleugels bijna geheel wit. ♀ Grooter dan het ♂; de voorvleugels met een bruin-grijzen band langs den binnenrand tot aan ader 2 en den tornus. Achtervleugels bijna wit of iets geel getint zonder bruin-grijze anaal plooien.

Vleugelspanning: ♂ 30 mM.; ♀ 36 mM.

Geogr. verspr.: Engelsch Indië, Sumatra (2 ♂♂ en 1 ♀ Soengaikoembang, Kerintji, 1400 M. Oct. 1915; Airnjoeroek, Goenoeng Dempoe, Palembang, 1400 M., Aug. 1916; Fort de Kock, Juli 1921, Edw. Jac. leg.) en Java (Gedeh, Malabar).

Agylla dirhabdus Rothsch.

Agylla dirhabdus, Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 110, (1920).

Dit houd ik voor een groot ♀ der voorgaande soort. Rothschild bezit één ♀ en wel van Soengaikoembang, Kerintji, April 1914, Rob. & Bod. Kloss legt. De zeer korte beschrijving dekt volkomen het ♀ van Soengaikoembang in de coll. van het Leidsch Museum (*albocinerea* Moore).

2. *Agylla xanthocraspidus* Rothsch.

Agylla xanthocraspidus, Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 111, (1920).

Van deze soort vermeldt Rothschild niet de vindplaats. Blijkbaar heeft hij 1 ♀ beschreven en volgens de beschrijving, die iets uitvoeriger is, zou het niet onwaarschijnlijk zijn, dat wij hier te doen hebben met den Sumatraanschen vorm van *A. gigas* Heyl. (*Chrysorabdia gigas*, Heyl., C. R. Soc. Ent. Belge XXXV, p. CCCCIX, 1891) die op Java gemeen is. Rothschilds beschrijving luidt vertaald als volgt:

♀ Borst, de zijden en onderzijde van het lichaam licht geelachtig oranje; antennen zwart; voorhoofd en vertex bruinachtig oranje; tegulae purperkleurig grijs-bruin gerand met diep oranje, de rest van de thorax bruinachtig purper, mat oranje aan het einde; abdomen dorsaal grijsachtig oranje. Voorvleugel, het costale basale $^3/_4$ gedeelte oranje-geel met purpergrijze bestuiving op de basale helft; het buitenste $^1/_4$ gedeelte purpergrijs; de costa oranje-geel; de streek onder ader 1 oranje-geel; de streek

tusschen subcosta en ader 1 wat het costale deel betreft purper-grijs, het binnenste deel zacht zwartachtig purper. Achtervleugel licht geel. Lengte voorvleugel 22 mM.

Vleugelspanning: 48 mM.

Agylla ramelana (Moore).

Lithosia ramelana, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 798. *Agylla ramelana*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 211; pl. 24, f. 18, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 200, pl. 15*i*, (1914).

Ramelana komt op den Gedeh veelvuldig voor, doch werd op Sumatra nog niet gevonden. De soort is gemakkelijk te herkennen aan de heldere witte kleur van alle vleugels. Op de voorvleugels komt vaak een grijsachtig purper-bruine band voor vanaf de costa tot voor den tornus bij den binnenrand. Deze band kan ook opgelost zijn in een paar vlekken, waarvan die aan de costa dan doorgaans het duidelijkst is.

Vleugelspanning: 42—54 mM.

Geogr. verspr.: Sikkim, Assam, Borneo en Java.

3. *Agylla volzi* (Weym.).

Tripura volzi, Weym., Iris XXII, p. 25, (1909). *Agylla voltzi*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 200, (1914).

Hampson rangschikt deze soort onder „the unrecognised species". Ook mij in natura onbekend. Kop, thorax en het abdomen dorsaal glanzend zwartblauw; de 3 eerste abdominale segmenten donkerbruin behaard. Het eerste lid der palpen, zuiger, halskraag, borst, femora en onderzijde van het lichaam oranje. Voorvleugels donker blauw-grijs met blauwachtigen glans. Achtervleugels wit met blauwgrijzen buitenrand, die naar den tornus toe in breedte afneemt.

Vleugelspanning: 57 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (Coll. Niepelt, leg. Dr. Volz).

Gen. 30: *Oeonistis* Hübn.

Oeonistis, Hübn., Verz. p. 165, (1827). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 185, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde, X, p. 200, (1914).

Type: *O. entella* Cram.

Geogr. verspr.: Formosa, Engelsch Indië, Ceylon, Sumatra, Borneo, Java, Ceram, Nw. Guinea, Salomonen, Australië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen klein, naar boven gekromd en niet tot de vertex reikende; antennen van het ♂ kort dubbel gekamd, afnemend naar de toppen; middelmatig gespoorde tibiën; ruig abdomen.

Voorvleugel lang en smal; ader 2 vanaf het midden der cel en aan de basis gebogen; 3 vanaf voor den celhoek; 4 en 5 vanaf den celhoek; 6 vanaf den bovencelhoek; 7, 8 en 9 gesteeld; 10 en 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf dicht bij den hoek; 4 en 5 kort gesteeld; 6 en 7 kort gesteeld vanaf den bovenhoek; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Oeonistis entella* (Cram.).

Tinea entella Cram., Pap. Exot. III, pl. 208 D, (1779). *Oeonistis entella*, Moore, Lep. Ceyl. II, p. 55; pl. 101, f. 2, (1883). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 185, 186; f. 103, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 200; pl. 15 *f* (1914). Geel, de patagia, thorax dorsaal, pooten, behalve de bases en antennen metaalglanzend blauw-groen. Voorvleugels geel, behalve de costa, een mediane band, die smal aan de costa begint om onder de cel in een vlek uit te loopen en een subapikale band vanaf de costa tot aan den tornus en den buitenrand metaalglanzend blauwgroen. Onder de apex is een geel ovaal vlekje uitgespaard. Achtervleugels lichter, iet of wat doorschijnend geel.

Vleugelspanning: ♂ 39 mM., ♀ 50 mM.

Geogr. verspr.: Formosa, Engelsch Indië, Ceylon, Sumatra (4 ♂♂ en 3 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Febr., Juli 1921 en 1924), Java, Borneo, Ceram, Salomonen, Australië.

De volwassen rups is geel, dorsaal met zwarte streepjes en vlekjes; lateraal en ventraal bruin. Een aantal bosjes bruine en grijze haren (Hamps., Ill. Typ. Spec. Brit. Mus. IX, p. 80; pl. 175, f. 8). Voedt zich met Lichenen, Flacourtia en Ficus heterophylla (Piepers). De pop bevindt zich in een samengesponnen blad.

Gen. 31: *Monosyntaxis* Swinh.

Monosyntaxis, Swinhoe, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) VII, p. 466, (1901). Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. I, p. 508, (1914). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 202, (1914).

Type: *M. trimaculata* Hamps.

Geogr. verspr.: Malakka, Borneo, Sumatra, Java, Philippijnen, Nw. Guinea.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen kort en naar voren iets uitstekend; antennen ♂ soms dubbel gekamd, dan weer draadvormig met ciliën; middelmatig gespoorde tibiën. Voorvleugel lang en smal; ader 2 vanaf het midden der cel, gebogen aan de basis; 3 vanaf voor den celhoek; 5 ontbreekt; 6 vanaf onder den bovensten celhoek; 7, 8 en 9 gesteeld; 10 en 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 en 4

vanaf den celhoek; 5 ontbrekend; 6 en 7 vanaf den bovensten celhoek; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Monosyntaxis trimaculata* Hamps.

Monosyntaxis trimaculata, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 182, f. 99, (1900), *M. affinis*, Rothsch., Nov. Zool. XIX, p. 224, (1912). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 202; pl. 15*e*, (1914). Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. I, p. 509; pl. 28, f. 3, (1914). v. Eecke, Zool. Meded. Mus. Leiden V. p. 136, (1920).

M. affinis is van Malakka beschreven en heeft een doorloopenden oranje-gelen subcostalen band over den voorvleugel. Bij exemplaren van Sumatra is deze band opgelost in een apikaal geel vlekje en verder in een, in het midden smallen, subcostalen band. Ook de Javaansche exemplaren vertoonen dit verschijnsel. Bij de Borneaansche exemplaren, typische vormen van *trimaculata* Hamps., is de subcostale band opgelost in drie ovale vlekken. Naar alle waarschijnlijkheid behooren al deze vormen tot dezelfde soort, waarvan slechts de ♀♀ bekend schijnen te zijn. Onder 16 exemplaren van Sumatra en Java in de collectie van het Leidsch Museum is geen enkel ♂.

Oranje-geel; thorax, het dorsale deel van het abdomen, de tibiën en tarsen en de voorvleugels glanzend blauwachtig grijs-bruin tot donker grijs-bruin. Op de voorvleugels een ovaal oranje-geel vlekje apikaal en costaal; voorts een smal subcostaal oranje-geel bandje in de cel tot aan de basis, in het midden ingesnoerd. Achtervleugels licht roodachtig geel.

Vleugelspanning: 38—40 mM.

Geogr. verspr.: Malakka, Sumatra, Java en Borneo. 1 ♀ Goenoeng Telemau, Edw. Jac. leg. Juni 1917.

2. *Monosyntaxis holman-hunti* Hamps.

Monosyntaxis holman-hunti, Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. I, p. 510; pl. 28, f. 4, 5, (1914). Van Eecke, Zool. Meded. Mus. Leiden V, p. 136, (1920).

Sterk sexueel domorph! ♂ Zwartbruin met bronsgroenen glans; de coxae, de bases der femora en het ventrale gedeelte van het abdomen geel. Soms is de glans meer blauw-groen, in het bijzonder op de tibiën en tarsen. Op den voorvleugel een basaal ovaal vermiljoen-rood vlekje. Dorsale deel van het abdomen en de achtervleugels grijsachtig zwart-bruin.

♀ Aanmerkelijk grooter dan het ♂. Frons, tegulae, basale deel der patagia, coxae, basale deel der femora en ventrale gedeelte van het abdomen geel. Thorax, patagia en dorsale gedeelte van het abdomen

blauwgroen glanzend bruin. Op de voorvleugels drie ovale gele vlekken, waarvan een aan de basis, een in het midden in de cel en een klein meer onregelmatig vlekje costaal voor de apex. Achtervleugels licht geel met grijs-bruinen buitenrand, die aan de apex breeder is dan aan den tornus. Aan de onderzijde dezelfde teekening, doch valer.

Vleugelspanning: ♂ 30 mM.; ♀ 40 mM.

Geogr. verspr.: Selangor, Sumatra (2 ♂♂ en 3 ♀♀, Goenoeng Telemau, Edw. Jac. leg. Juni 1917; Rimbopengadang, Bengkoelen, 1000 M., Edw. Jac. leg. Juni 1916) en Java.

Gen. 32: *Bitecta* Heyl.

Bitecta, Heyl., C. R. Soc. Ent. Belge XXXV, p. CCCCXI (1891). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 180, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 203, (1914).

Type: *B. murina* Heyl.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra, Java en Nw. Guinea.

Zuiger goed ontwikkeld; palpi slank, recht naar voren uitstekend en vrij lang; antennen ♂ met borstelharen en ciliën; middelmatig gespoorde tibiën; abdomen ♂ sterk behaard, in het bijzonder het abdomeneinde. Voorvleugels lang en smal; die van het ♂ met in het midden gebogen costa, daar deze omgevouwen is en eene plooi vormt met riekschubben en haren. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 en 4 kort gesteeld; 5 ontbreekt; 6 vanaf den ondersten hoek der cel; 7 vanaf den bovenhoek; 8 en 9 gesteeld; 10 vanaf de cel en gebogen aan de basis; 11 vrij. De cel heeft een zonderlingen vorm. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 en 4 gesteeld; 5 ontbreekt; 6 en 7 dicht bij elkaar vanaf den bovenhoek; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Bitecta murina* (Heyl.).

Lithosia murina, Heyl., C. R. Soc. Ent. Belge XXXV, p. CCCCXI, (1891). *Bitecta murina*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 180; f. 97, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 203; pl. 15*d*, (1914).

Sexueel dimorph. ♂ Korter gevleugeld en de voorvleugels nabij de basis aan de costa gebogen. Grijs-bruin; frons, de randen der tegulae en patagia en het basale deel der costa geel; thorax en het abdomen-einde donkerder; de genitaalpluimen bruinachtig geel. De aderen der voorvleugels, de riekharen en een transversaal onregelmatig bandje over de discocellularis, langs de cel en vandaar naar den binnenrand donkerder grijs-bruin. Dit bandje is in den regel min of meer opgelost. Achtervleugels licht geel met bruin-grijs getint langs den buitenrand.

♀ Met smalle rechte voorvleugels, waarop de sterk gebogen transversaal-

lijn sterker gekleurd is. In den regel een bruin vlekje op de costa boven de discocellularis, waarvandaan de transversaal-lijn uitgaat. Achtervleugels licht geel. De onderzijde licht geel met bruin-grijze tinten.

Vleugelspanning: ♂ 33 mM; ♀ 36 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (5 ♀♀ en 1 ♂ Soengaikoembang, Kerintji, 1400 M., Edw. Jac. leg. Sept. 1915. Soebanajam, Bengkoelen, 1200 M., Edw. Jac. leg. Juli 1916. Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Juli 1921. Wailima, Lampongs, Karny leg. Nov.—Dec. 1921) en Java.

2. *Bitecta xanthura* Rothsch.

Bitecta xanthura, Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 110, (1920).

Het is mogelijk, dat de boven genoemde exemplaren van *murina* van Kerintji tot deze soort behooren, doch Rothschild geeft slechts de beschrijving van een ♂. *Xanthura* moet zeer verwant zijn aan *murina* en veel daarop gelijken. Grooter met de genitaal-pluimen ver over het abdomen-einde reikende. De geledingen der ♂ antennen moeten naar de basis toe laterale verbreedingen hebben met een sterk gebogen haar daarop. Ook de secundaire sexueele organen op de voorvleugels moeten sterker ontwikkeld zijn.

Vleugelspanning: ♂ 40 mM.

Geogr. verspr.: Kerintji, 14—1500 M., Rob. & Bod. Kl. legt. Mei 1914.

Gen. 33: *Ilema* Hübn.

Eilema, Hübn., Verz. p. 165, (1827). *Ilema*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 130, (1900). *Lithosia*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 204, (1914).

Type: *E. caniola* Hübn.

Geogr. verspr.: Afrika, Europa, Azië, Australië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen klein, recht vooruit stekend, het tweede lid in het bijzonder sterk behaard; antennen van het ♂ met borstel- en wimperharen, zelden getand of dubbel gekamd; zeer kort gespoorde tibiën; abdomen vooral dat van het ♂ sterk behaard. Voorvleugels lang en smal met naar de apex toe gebogen costa; die van het ♂ korter met secundaire sexueele organen, waardoor de voorvleugels vaak vervormd zijn. Voorvleugelader 2 ongeveer vanaf het midden der cel, 3 en 4 lang gesteeld, soms ook korter of vanaf de cel; 5 ontbreekt; 6 vanaf onder den celhoek of gesteeld met 7, 8 en 9; 7 bij het ♂ zelden vanaf de cel; 10 vanaf de cel, of 9 vanaf 10 met 8 anastomiseerend en aldus een areolus vormend; 11 samensmeltend met 12 of vrij. Achtervleugelader 2 vanaf een eind voor den celhoek; 3 en 4 gesteeld; 5 ontbreekt; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

De grenzen van dit genus zijn dus vrij ruim genomen, zoodat Hampson dan ook onderverdeelingen heeft gemaakt, die hier echter wegens het betrekkelijk klein aantal soorten weggelaten kunnen worden.

De imagines zijn vrij eentonig van kleur en gelijken over het algemeen vrij veel op elkaar. Overdag zitten zij met over elkaar gerolde vleugels onder allerlei voorwerpen aan boomen en struiken of op den grond. Zij laten zich uit struiken etc. kloppen. De rupsen zijn zeer verschillend, behaard en leven van korstmossen. De verpopping geschiedt in een los weefsel tusschen bladeren of andere plantendeelen.

1. *Ilema tortricoides* (Walk.).

Lithosia tortricoides, Walk., Journ. Linn. Soc. Lond. Zool. VI, p. 107, (1862). *Macotasa tortricoides*, Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. VIII, p. 4; pl. 143, f. 16, (1891). *Ilema tortricoides*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 132, f. 81, (1900). *Lithosia tortricoides*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 204; pl. 14*e*, (1914).

♂ Gemakkelijk te herkennen aan eene plooi in de cel met groote schubben en aan het aderstelsel. Voorvleugelader 3 buigt zich naar beneden toe en smelt samen met 2; een dwarsadertje over het celeinde; 9 en 10 smelten samen met 8 na een areolus gevormd te hebben; 11 kruist 12; 7 gevorkt. Stroogeel met bruine tinten; thorax bruin, abdomen eerst grijs later geel. Voorvleugels bruinachtig met min of meer geel aan de costa en een opvallend donker bruin driehoekig vlekje aan de costa boven den areolus. Voorts een spoor van een mediaan bandje nabij het midden van den binnenrand. Achtervleugels licht geel, eenigszins getint onder de apex.

♀ Grooter, de costa niet vervormd doch licht gebogen naar de apex toe; voorvleugelader 6 vanaf den areolus en 7 daarachter; 3 en 4 gesteeld. Abdomen veel minder behaard en breeder. Het donker bruine vlekje op de voorvleugels boven den areolus aanmerkelijk kleiner. Vanaf dit vlekje een bruine schaduw tot den binnenrand en twee van dergelijke vlekken subapikaal en submarginaal.

Vleugelspanning: ♂ 28—29 mM.; ♀ 30—33 mM.

Geogr. verspr.: Engelsch Indië, Malakka, Sumatra (6 ♂♂ en 5 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Jan. 1914; Mei, Juni, Sept. 1921; Jan., Maart, Dec. 1922 en 1924. Wailima, Lampongs, Karny leg. Nov., Dec. 1921). Borneo, Java en Bali.

Ilema tumida (Walk.).

Tegulata tumida, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 110, (1862).

Tegulata basistriga, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 22; pl. 11, f. 5. Lep. Ceyl. II, p. 58; pl. 102, f. 3, (1883). *Ilema tumida*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 133, f. 82, (1900). *Lithosia tumida*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 204; pl. 14*g*, (1914).

Tot nog toe niet op Sumatra gevonden. Een zeer gemakkelijk te onderkennen soort. Voorvleugel ♂ zeer eigenaardig van vorm; binnenwaarts gebogen aan de basis met eene plooi aan de costa; dan een lobvormig gedeelte en verder recht tot aan de apex. De tornus vormt eveneens een uitstekende punt, vanwaar de binnenrand binnenwaarts gebogen is. Voorvleugelader 3 smelt niet met 2 samen. Aan de basis der achtervleugels onder de cel een sterk behaard zakvormig gedeelte. Voorvleugels grijsbruin met een eigenaardig rood-bruin vlekje op de plooi en een dito lijntje onder het lobvormig gedeelte. Achtervleugels licht geel met een bruin-grijzen buitenrand, die vrij scherp begrensd is.

♀ Grooter, zonder de huidplooi en de daarop gelegen rood-bruine vlek. De achtervleugels niet scherp gerand.

Vleugelspanning: 24—28 mM.

Geogr. verspr.: Sikkim, Ceylon, Malakka, Borneo en Java.

2. *Ilema plagiata* (Walk.).

Teulisma plagiata, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 109, (1862). *Ilema plagiata*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 134; f. 83, (1900). *Lithosia plagiata*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 205; pl. 14*h*, (1914).

♂ Voorvleugel zonder lobvormige zwelling op de costa, doch wel met een plooi met groote schubben. Op den achtervleugel een lang behaard gedeelte onder de costa, ongeveer in het midden en een zakvormig sterk behaard gedeelte nabij de basis anaal. Kop, tegulae en basis en buitenrand der patagia bruinachtig geel-wit; de rest der patagia, thorax en het abdomen-einde bij de ♂♂ bruin-zwart. Op de geelachtig witte voorvleugels een groote bruin-zwarte mediane vlek, van onder de costa tot den binnenrand. Aan de basis een bruin-grijze bestuiving; eene postmediale serie van bruin-zwarte vlekjes, die in het bijzonder bij de ♀♀ sterk ontwikkeld zijn en die bij de ♂♂ tot een spoor gereduceerd kunnen zijn. De randen van voor- zoowel als achtervleugels zijn bruinachtig grijs getint; de franje licht geel. De voorvleugeladeren 6, 7, 8 en 9 gesteeld; 10 vrij; 11 en 12 elkaar kruisend. Deze soort is door de groote bruin-zwarte voorvleugel-vlek gemakkelijk te herkennen.

Vleugelspanning: 24—29 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (2 ♂♂ en 2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Dec. 1922, 1924 en 1925. Wailima, Lampongs. Karny leg. Nov., Dec. 1921), Borneo en Java.

3. *Ilema curviplaga* Rothsch.

Ilema curviplaga, Rothsch., Nov. Zool. XIX, p. 220, (1912). Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. I, p. 485; pl. 26, f. 26, (1914). *Lithosia curviplaga*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 205, (1914). *Ilema curviplaga*, Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 110, (1920).

Mij in natura onbekend. Gelijkt op de voorgaande soort, doch heeft in plaats van een groote zwart-bruine vlek een buitenwaarts gebogen smallen, medianen zwart-bruinen band op de voorvleugels. Slechts ♀♀ schijnen er bekend te zijn.

Vleugelspanning: 32 mM.

Geogr. verspr.: Malakka en Sumatra (2 ♀♀, Soengaikoembang, Kerintji, 1400 M., Rob. & Bod. Kl. legt. April 1914).

4. *Ilema diastropha* Rothsch.

Ilema diastropha, Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 110, (1920).

Na verwant aan *I. distorta* Moore (Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, pl. 11, f. 15), waarvan zij verschilt in de bruine thorax, valer grijs abdomen, in de costa van den voorvleugel, die in het midden veel sterker buitenwaarts gebogen is, in de borstelvormige androconien-vlek onder de costa, die dikker en meer in het oog loopend is, in de duidelijker geteekende aderen, in de breede ovale donkerder getinte vlek, die een riekorgaan in het midden omgeeft en in de minder geprononceerde lob onder ader 1. De achtervleugel verschilt in de basale kleur, die licht geel is, terwijl het distale gedeelte donkerder, meer grijs-bruin is dan bij *distorta* Moore.

Vleugelspanning: 39 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (2 ♂♂, Soengaikoembang, Kerintji, 1400 M., Rob. & Bod. Kl. legt. April 1914).

5. *Ilema oblitterans* (Feld.).

Lithosia oblitterans, Feld., Verh. Zool. Bot. Ges. Wien XVIII, p. 285, (1868). *Lithosia undulata*, Heyl., C. R. Soc. Ent. Belge XXXV, p. CCCCX, (1891). *Katha brevipennis*, Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. VIII, pl. 139, f. 2, (1891). *Ilema oblitterans*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 144, (1900). *Lithosia oblitterans*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 205; pl. 15*a*, (1914).

♂ Geel; de voorvleugels doorgaans donkerder getint dan de achtervleugels. Op de voorvleugels een minder of meer duidelijk postmediaal bruin-grijs bandje, dat op ader 4 buitenwaarts gebogen is en naar den binnenrand weer binnenwaarts loopt. De valvae bijzonder sterk ontwikkeld en geel behaard.

♀ Iets grooter dan het ♂. Voorvleugels bruinachtig getint en in den regel zonder postmediaal bandje. Thorax en het abdomen, behalve het einde, grijs. Voorvleugeladeren 7, 8 en 9 gesteeld; 10 vrij. Het ♂ met een streep riekschubben aan de basis der cel en eene plooi daaronder.

Piepers gaf eene beschrijving der rups (T. v. E. XLVII, p. 143, 1904).

Vleugelspanning: 26—30 mM.

Geogr. verspr.: Formosa, Engelsch Indië, Ceylon, Malakka, Sumatra 2 ♂♂ en 1 ♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Sept. 1920; Mei, Juni 1921), Java.

6. *Ilema divisa* (Walk.).

Hypoprepia divisa, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 102, (1862). *Ilema divisa*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 151, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 208; pl. 15*a*, (1914).

Geel; frons, vertex en patagia met bruine vlekjes; abdomen grijsachtig met geel einde, dat bij de ♂♂ sterk behaard is en waaraan de valvae bijzonder in het oog vallen. Voorvleugel donkerder geel dan de achtervleugel; een bruin puntje aan de basis; een bruin lijntje langs het basale gedeelte der costa; drie antemediane lijntjes, waarvan een in de cel en twee daaronder; een mediaan bruin bandje vanaf de costa schuin naar de discocellularis, vandaar een hoek vormend buitenwaarts naar ader 3; recht naar den binnenrand; dit mediaan bandje kan opgelost zijn in twee lijntjes en een vlekje op de discocellularis; alle aderen van het terminale gedeelte bruin gekleurd; franje geel.

De ♀♀ zijn lichter van kleur en hebben het abdomen meer grijs getint. Onderzijde geel met grijs-bruine vlekken op de voorvleugels.

Vleugelspanning: 24—27 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (2 ♂♂ en 2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Aug. 1921; Maart, April 1922 en 1925) en Java.

7. *Ilema badrana* (Moore).

Lithosia badrana, Moore, Cat. Lep. E. I. C., p. 304, (1859). *Ilema badrana*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 161; pl. 22, f. 25, (1900). *Lithosia badrana*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 209; pl. 15*b*, (1914).

Het is mogelijk, dat wij hier te doen hebben met een tusschenvorm tusschen *badrana* Moore en *nebulifera* Hamps. van Singapore. Het exemplaar in de coll. van het Leidsch Museum is meer getint als *nebulifera*, dus veel minder donker dan *badrana*. Licht geel; de toppen der palpen bruin; het abdomen grijs-bruin behalve het oranje-gele einde. Op den voorvleugel een licht bruine ovale vlek, die in het midden onder de

costa ingesneden is; de basis, de costa en de buitenrand met den tornus licht geel. Achtervleugels geelachtig half doorzichtig wit.

Vleugelspanning: 23 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♀, Deli, Hagen leg.) en Java.

8. *Ilema marguerita* nov. spec. (pl. IV, f. 1 *a*, *b*).

Na verwant aan *I. oblitterans* Feld. ♂ Aderstelsel gelijk afgebeeld op nevenstaande textfiguur; de mediane maakt een bocht in de cel, zoodat deze aanvankelijk zeer smal, op het einde vrij plotseling verbreed is. In de cel is eene plooi met riekschubben en daaronder een bruine vlek van dito schubben tot aan ader 3. Tusschen ader 1 en 2 is nog een plooi met gemodificeerde schubben, evenals bij *I. oblitterans* Feld. De voorvleugeladeren 7, 8 en 9 zijn gesteeld en wel zoo, dat 8 en 9 bij elkaar in een zelfde punt samenkomen, zoodat een drietand gevormd wordt, òf 8 en 9 zeer kort na elkander. De ligging dezer drie aderen ten opzichte van elkaar varieert! Bij het ♀ zijn 8 en 9 steeds op 7 kort gesteeld (zie textfiguur).

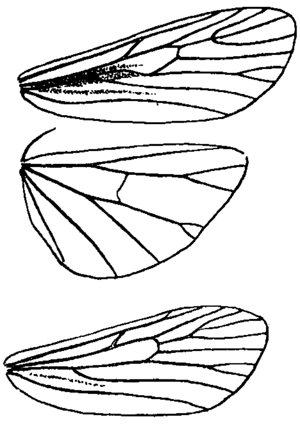


Fig. 9.

Kop, tegulae, patagia, thorax en abdomeneinde geel; het eerste gedeelte van het abdomen grijs; pooten geel tot bruin-geel; de coxae en de bases der femora geel. Voorvleugels zeer licht bruinachtig geel-wit met een purper tintje; de costa geel of geel-wit. Achtervleugels wit met een geel tintje, in het bijzonder marginaal en apikaal. Geen spoor dus van eene vleugelteekening.

Vleugelspanning: ♂ 24—27 mM.; ♀ 28 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (5 ♂♂ en 22 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Jan.—Mei, Sept.—Dec. 1921, 1922) en Java.

9. *Ilema vicaria* (Walk.).

Lithosia vicaria, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. II, p. 505, (1854). *Lithosia antica*, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 15; pl. 1, f. 9. Lep. Ceyl. II, p. 56; pl. 102, f. 3, (1883). *Lithosia natara*, Moore, Cat. Lep. E. I. C., p. 304, (1859). *Ilema vicaria*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 165, f. 93, (1900). *Lithosia natara*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 209; pl. 15*c*, (1914).

♂♂ Mij in natura onbekend. Het schijnt, dat van deze soorten de ♀♀ veelvuldiger gevangen worden dan de ♂♂. Het ♂ heeft een areolus

in den voorvleugel, daar de aderen 8 en 10 verbonden zijn; bij het ♀ is de steel van aderen 7, 8 en 9 ader 10 zeer dicht genaderd. Kop, tegulae en de bases en buitenranden der patagia geel of oranje-geel; de toppen der palpen en de antennen zwart-bruin; thorax, het eerste gedeelte van het abdomen en de pooten bruin-grijs; het abdomen-einde en het ventrale gedeelte geel. Voorvleugels bruinachtig grijs met wit-gele costa en franje. Het licht geel of wit-geel is bij Engelsch-Indische exemplaren meer hard geel tot oranje-geel. Achtervleugels halfdoorzichtig geel-wit. Deze soort gelijkt oppervlakkig veel op de voorafgaande.

Vleugelspanning: 26—32 mM.

Geogr. verspr.: Afrika, Br. Indië, Ceylon, Andamanen, Sumatra (3 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Febr. 1914; Mei en Oct. 1921), Borneo en Java.

De rups is door Piepers beschreven (T. v. E. XLVII, p. 145, 1904). Zwart-bruin of grijs-bruin behaard met dorsale zwarte lijn, begrensd aan weerszijden door roode of gele figuurtjes. Zij leeft op Citrus-soorten.

10. *Ilema decreta* (Butl.).

Lithosia decreta, Butl., Tr. Ent. Soc. Lond. 1877, p. 351, *Ilema decreta*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 176; pl. 23, f. 7, (1900). *Lithosia decreta*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 210; pl. 14*l*, (1914).

Voorvleugeladeren 11 en 12 niet elkaar kruisend; 11 nadert in eene kromming 12 zeer dicht; 10 vrij; 7, 8 en 9 gesteeld. Licht oranje-geel, tibiën en tarsen meer of minder bruin getint; abdomen grijsachtig aan de basis. Achtervleugels halfdoorzichtig geelachtig wit.

Vleugelspanning: 18—20 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (1 ♂ en 2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Juni, Aug. 1921; Oct. 1922), Java en Queensland.

11. *Ilema prabana* (Moore).

Lithosia prabana, Moore, Cat. Lep. E. I. C., p. 304, (1859). *Lithosia lurida*, Snell., T. v. E. XXIII, p. 84; pl. 7, f. 7, (1879). *Ilema prabana*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 163, (1900). *Lithosia prabana*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 209; pl. 15*c*, (1914).

Eene aan de donkere grijs-bruine kleur van voor- en achtervleugels gemakkelijk te herkennen soort. De vertex, het laterale gedeelte der tegulae en patagia, de costa der voorvleugels met de franje en het ventrale deel van het abdomen geel-wit. De basale helft der costa donker bruin. Onderzijde grijs-bruin op de einden der tibiën en de tarsen na, die weer geelachtig zijn.

Vleugelspanning: 20—24 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra, Java, Bali, Celebes en de Soela-eilanden.

12. *Ilema simplex* (Walk.).

Lithosia simplex, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 105, (1862). *Ilema simplex*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 142, f. 89, (1900). *Lithosia simplex*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 206; pl. 14*k*, (1914).

♂ Met een streep van kleine schubben in de cel. Oranje-geel; de achtervleugels halfdoorzichtig oranje-geel langs apex en buitenrand en witter aan de basis. Voorvleugelader 6 vanaf onder den celhoek; 7, 8 en 9 lang gesteeld, 8 en 9 van 7 gesteeld; 10 vrij; 11 met 12 gekruist. De determinatie kan onjuist zijn, daar slechts 1 ♀ aanwezig is.

Vleugelspanning: 24 mM.

Geogr. verspr.: Burmah, Borneo en Sumatra (1 ♀ Wailima, Lampongs, Karny leg. Nov.—Dec. 1921).

Ilema apicalis (Walk.).

Lithosia apicalis, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 104, (1862). *Ilema apicalis*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 159; pl. 22, f. 8, (1900). *Lithosia apicalis*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 208; pl. 15*b*, (1914).

Nog niet op Sumatra gevonden. De Javaansche exemplaren schijnen, behoudens enkele uitzonderingen, den terminalen grijs-bruinen band op de voorvleugels te missen, wat ook bij de Sumatra-exemplaren het geval zal zijn, ofschoon in mindere mate. Kop en thorax zwart-bruin; tegulae grijs-bruin tot geel; patagia geel gerand; abdomen aanvankelijk grijs, later oranje-geel. Voorvleugel grijsachtig geel met of zonder een bruingrijzen band bij den buitenrand; franje geel. Achtervleugels licht geel.

♀ Op Java zonder vlekjes. Kop en thorax lichter. ♂ Met een kleinen areolus, daar voorvleugelader 10 met 7, 8 en 9, die tezamen gesteeld zijn, verbonden is; 11 met 12 gekruist. Afwijkingen komen bij deze soort ook voor! De rups is door Piepers beschreven en afgebeeld (T. v. E. XLVII, p. 144; pl. 10, f. 4. 1904).

Vleugelspanning: 24—26 mM.

Geogr. verspr.: W. Afrika, Borneo, Java en Poeloe Laut.

Gen. 34: *Phaeosia* Hamps.

Phaeosia, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 128, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 212, (1914).

Type: *Ph. lutea* Druce.

Geogr. verspr.: Mexico, Guatemala, Philippijnen, Singapore, Sumatra, Borneo.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen klein en recht; voorhoofd bol; antennen

♂ met borstel- en wimperharen; tibiën middelmatig gespoord; ruig abdomen. Voorvleugel lang en smal met naar de apex toe gebogen costa en met korten buitenrand. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel; aan de basis gebogen; 3 en 4 samengesmolten; 5 ontbrekend; 6 vanaf den bovenhoek; 9 vanaf 10 met 8 samensmeltend en aldus den areolus vormend; 7 vanaf het einde van den areolus; 11 met 12 gekruist. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 en 4 lang gesteeld; 5 ontbreekt; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Phaeosia brunnea* Swinhoe.

Phaeosia brunnea, Swinh., Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XV, p. 497, (1905). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 212, (1914).

In den Lep. Cat. van Junk, deel XXVI, 1922, staat deze soort niet vermeld. Op p. 530 wordt wel *Ph. orientalis* Hamps. van Sumatra opgegeven, doch in de aangehaalde citaten wordt nergens Sumatra als vindplaats aangegeven, zoodat deze opgave van Strand voorloopig als onjuist te beschouwen is. Het door Swinhoe beschreven ♂ van *Ph. brunnea* komt van Sarawak, Borneo en het ♀ van Padang, W. Sumatra. M. i. is het de vraag, of de aangegeven exemplaren wel bij elkander behooren. Zonder meer materiaal van beide sexen van de twee vindplaatsen is dit niet uit te maken. De beschrijving van Swinhoe luidt, vertaald, als volgt:

„♂ ♀ Kop, thorax en abdomen donker bruin; anale pluim van het abdomen geel. Voorvleugels rose-grijs, overdekt met eene onregelmatige bruine bestuiving en verscheidene longitudinale strepen, waarvan er twee achter de cel, een bij de apex en een ander op de costa voor de apex, het meest opvallen. Achtervleugels uniform bruin, geelachtig aan de punten. Onderzijde licht grijs-bruin; de voorvleugels met een streep op de costa over het midden en een tweede langs den achterrand. Lichaam ventraal wit; de pooten wit gevlekt, de tarsen wit geringd".

Vleugelspanning: ♂ 22 mM.; ♀ 26 mM.

Geogr. verspr.: Sarawak, Borneo en Sumatra, Padang.

Gen. 35: *Mithuna* Moore.

Mithuna, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 21. Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 122, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 213, (1914).

Type: *M. quadriplaga* Moore.

Geogr. verspr.: Formosa, Sikkim, Bhoetan, Ceylon, Borneo, Poeloe Laut, Sumatra en Java.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen schuin naar boven gebogen, niet tot de vertex reikende, van voren behaard; middelmatig gespoorde tibiën;

abdomen ruig behaard. Voorvleugel kort en breed met gebogen costa. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 en 4 gesteeld; 5 ontbreekt; 6, 7, 8 en 9 gesteeld; 6 ook wel vanaf de cel voor den bovenhoek, dan 7, 8, 9 en 10 gesteeld; 11 met 12 gekruist. Achtervleugelader 2 vanaf voor den celhoek; 3 en 4 lang gesteeld; 5 ontbreekt; 6 en 7 lang gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

Mithuna fuscivena Hamps.

Mithuna fuscivena, Hamps., Faun. Br. Ind., Moths IV, p. 495, (1896). Cat. Lep. Phal. II, p. 122, f. 64, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 213; pl. 14*g*, (1914).

Voorvleugeladeren 6, 7, 8, 9 en 10 met elkaar gesteeld. Antennen ♂ dubbel gekamd. Licht bruinachtig geel. Op de voorvleugeladeren hier en daar een bruine bestuiving. Achtervleugels, in het bijzonder de bases lichter bruinachtig geel-wit.

Vleugelspanning: 16 mM.

Geogr. verspr.: Ceylon, Borneo, Poeloe-Laut, Java en Celebes.

1. *Mithuna strigifera* Hamps.

Mithuna strigifera, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 123, f. 66, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 213; pl. 14*h*, (1914).

Het aderstelsel dezer soort verschilt van dat der voorafgaande, doordat ader 6 der voorvleugels niet met 7, 8, 9 en 10 gesteeld is en 7 na 10 zich afsplitst. De antennen van het ♂ niet dubbel gekamd, doch met borstel- en wimperharen.

Voorvleugels vrij spits met de costa naar de apex toe gebogen. De achtervleugels driehoekig met afgeronde anale hoeken en vrij spitse apices. De grondkleur is licht bruinachtig geel; op de voorvleugels eene onregelmatige bruine bestuiving met verspreide grootere donkere vlekjes. Hiervan ligt er een steeds postmediaal op de costa; een tweede daaronder en een aantal costaal voor de apex. In de cel dikwijls een donker streepje; voorts sporen van een schuine lijn vanaf voor de apex op de costa tot aan ongeveer het midden van den binnenrand; eene terminale serie kleine bruine puntjes. Achtervleugel bruinachtig geel met licht grijs-bruinen buitenrand. De anaal pluimen geel. Onderzijde, in het bijzonder de voorvleugel, grijs-bruin.

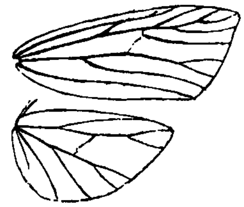


Fig. 10.

Vleugelspanning: 20 mM.

Geogr. verspr.: Sikkim en Sumatra (9 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Jan., Mei, Aug. 1921; Febr., April 1922; 1924).

Gen. 36: *Tigrioides* Butl.

Tigrioides, Butl., Trans. Ent. Soc. Lond. 1877, p. 359. *Lexis*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 115, (1900). *Tigrioides*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 214, (1914).

Type: *T. alterna* Walk.

Geogr. verspr.: Amerika, Afrika, Azië en Australië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen klein en recht; antennen ♂ meest met borstel- en wimperharen; kort gespoorde tibiën; ruig abdomen. Voorvleugel doorgaans lang en smal, de costa naar de apex toe gebogen; de buitenrand kort. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel aan de basis gebogen; 3 en 4 lang gesteeld; 5 ontbrekend; 6 gesteeld met 7, 8 en 9, of vanaf onder den celhoek; 7 na 9; 11 met 12 gekruist. Achtervleugelader 2 vanaf een eind voor den celhoek; 3 en 4 lang gesteeld; 5 ontbrekend; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Tigrioides sabulosalis* (Walk.).

Selca sabulosalis, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. XXXIV, p. 1219, (1865). *Lithosia brevipennis*, Snell., Veth, Midd. Sum. Lep. p. 36, (1880). *Lexis sabulosalis*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 115, f. 56, (1900). *Tigrioides sabulosalis*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 214; pl. 15*k*, (1914).

Antennen ♂ dubbel gekamd. Vleugels vrij kort en breed, vergeleken met de andere soorten van het geslacht. Licht geelachtig bruin met bruine spikkels bezaaid en soms ook met een bruin discocellulairvlekje. Achtervleugels vuil geel-wit. De ♂♂ kleiner dan de ♀♀. Voorvleugeladeren 6, 7, 8 en 9 gesteeld; 9 na 7. Wanneer men het aderstelsel niet goed observeert, gelijkt deze soort veel op *Mithuna fuscivena* Hamps.

Vleugelspanning: ♂ 18—19 mM.; ♀ 22—24 mM.

Geogr. verspr.: Burmah, Rangoon, Sumatra (1 ♂, Solok, Sum. Exp. leg. 18 April 1877; coll. Snell. type *brevipennis*), Borneo en Java.

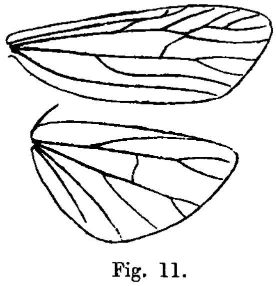


Fig. 11.

2. *Tigrioides immaculata* (Butl.).

Katha immaculata, Butl., Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, p. 671. *Lexis immaculata*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 118; pl. 21, f. 8, 1900). *Tigrioides immaculata*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 214; pl. 14*g*, (1914).

Kop oranje-geel; thorax en abdomen bruin-grijs, behalve het abdomen-einde, dat geel is; tegulae en patagia eveneens grijs-bruin, soms aan de randen meer of minder geel. Voorvleugel grijs-

achtig bruin met iet of wat geel aan de basis bij den binnenrand en langs de costa. Achtervleugel licht geel. Onderzijde bruinachtig geel; de pooten meer bruin. Op bovenstaande textfiguur blijkt, dat voorvleugelader 6 vanaf den celhoek ontspringt en eerder neiging heeft om met 7, 8 en 9 gesteeld te zijn, dan onder den celhoek te ontspringen. Dit in tegenstelling met wat Hampson l. c. geschreven heeft.

Vleugelspanning: 20—22 mM.

Geogr. verspr.: Formosa, Singapore, Sumatra (5 ♂♂ en 1 ♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Jan., Maart, Juni, Aug. 1921. Wailima, Lampongs, Karny leg. Nov.-Dec. 1921), Bali.

Tigrioides puncticollis (Butl.).

Lithosia puncticollis, Butl., Trans. Ent. Soc. Lond. 1877, p. 353. *Lexis puncticollis*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 116, f. 58, (1900). *Tigrioides puncticollis*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 214; pl. 14*f*, (1914).

De grootste soort. Geel-wit met zwarte vlekjes op de patagia en op de voorvleugels op ader 3 en op den binnenrand.

Vleugelspanning: 37—48 mM.

Geogr. verspr.: Borneo en Java.

Gen. 37: *Nishada* Moore.

Nishada, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 23. Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 110, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 215, (1914).

Type: *N. flabrifera* Moore.

Geogr. verspr.: over het Indo-Australisch gebied tot Australië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen klein en vooruitstekend, het tweede lid sterker behaard; voorhoofd bol; antennen ♂ met borstel- en wimperharen, de schaft doorgaans naar de basis toe verdikt; kort gespoorde tibiën; ♂ abdomen met laterale pluimpjes aan het eerste segment, het tweede segment doorgaans kaal. Voorvleugel vrij kort, smal beginnend en breed aan den buitenrand; de costa gebogen. Voorvleugelader 2 vanaf een eind van den celhoek af, schuin en recht; 3 en 4 gesteeld; 5 ontbrekend; 6 vanaf onder den bovenhoek; 7, 8 en 9 gesteeld, 7 vanaf 8 na 9; 10 vanaf de cel; 11 met 12 gekruist. De binnenrand met sterke franje. ♂ Achtervleugel gewoonlijk met een costale plooi met groote riekschubben aan de onderzijde; ader 2 vanaf dicht bij den celhoek en 3 en 4 sterk genaderd, die samengesmolten zijn; 5 ontbreekt; 6 en 7 eveneens samenvallend en sterk naar beneden gebogen; 8 vanaf het midden der cel. ♀ Achtervleugel gewoonlijk met 2 vanaf een eind van den celhoek af, 3 en 4 eveneens 6 en 7 lang gesteeld.

1. *Nishada syntomoides* (Walk.).

Lithosia syntomoides, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 106 (1862). *Nishada syntomoides*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 111, f. 52, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 216; pl. 14*d*, (1914).

Mij in natura onbekend; de gegevens omtrent het voorkomen dezer soort op Sumatra zijn twijfelachtig. Achtervleugelader 2 van het ♀ vanaf voor den celhoek; 3 en 4 samengesmolten. Zwart-bruin; voorhoofd, vertex van den kop, de randen der tegulae en patagia, kleine vlekjes op de thorax oranje; pooten oranje en bruin; de anale pluim op het abdomen met oranje; het ventrale deel van het abdomen met oranje bandjes. Voorvleugel met een basaal oranje vlekje op de costa; een antemediaal oranje streepje onder en langs de costa; een streep onder de mediane vanaf voor de vleugelbasis tot bij den buitenrand, in het midden sterk vernauwd; een ovaal vlekje in het celeinde; flauwe smalle lijntjes boven de aderen 7 en 10 en een duidelijker boven 9; een paar oranje vlekjes tusschen 4 en 7; een streep op het midden van den binnenrand. De basale helft van den achtervleugel oranje, de rest zwart-bruin.

De voorvleugel van het ♀ met een subterminaal vlekje boven ader 2 en soms een punt boven 3. Achtervleugel met een oranje vlek op het costale gedeelte en een tweede onder de cel, die aan het einde ver van elkaar verwijderd zijn.

Vleugelspanning: 26 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra, Borneo en Poeloe-Laut.

2. *Nishada nodicornis* (Walk.).

Lithosia nodicornis, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 104, (1862). *Lithosia chilomorpha*, Snell., T. v. E. XX, p. 67; pl. 5, f. 1*a–d*, (1877). *Nishada nodicornis*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 112, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 216; pl. 14*e*, (1914).

♂ Gemakkelijk te herkennen aan de basaalwaarts verdikte antennen; de plooi met gele schubben aan de costa van den achtervleugel aan de onderzijde; aan de sterk geel behaarde valvae en aan de lange gele beharing der anaalstreek van den achtervleugel. De sterke lange beschubbing van borst en coxae der voorpooten zwart-grijs; frons zwart-bruin; thorax bruin; tegulae en patagia van bruinachtig geel tot grijs-bruin; abdomen aanvankelijk grijs later geel. Voorvleugel bruinachtig geel met meer of minder bruine bestuiving; aan de onderzijde geler, vooral langs de costa en een grijs-bruine vlek van de apex tot aan ader 2 langs den buitenrand. Achtervleugels halfdoorzichtig licht geel.

♀ Frons en vertex geel. Achtervleugeladeren 3 en 4 lang gesteeld.

Vleugelspanning: 30—33 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (1 ♂ en 2 ♀♀, Atjeh, Korndorffer leg., coll. Snell. Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Sept. 1920. Wailima, Lampongs, Karny leg. Nov.-Dec. 1921) en Java.

3. *Nishada flabrifera* Moore.

Nishada flabrifera, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 23. Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 113, f. 53, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 216; pl. 14*e*, (1914).

Deze soort is, evenals de voorgaande, sterk sexueel dimorph. ♂ Met korte breede vleugels. De voorvleugels met sterk gebogen costa en vrij breeden buitenrand; de achtervleugels met rechten anaalhoek en sterk gebogen costa. Kop zwart-bruin; thorax geel-bruin; abdomen grijs-bruin, het tweede segment donker, het einde geel behaard. Voorvleugel bruinachtig geel met een zwak getinte purperbruine vlek nabij de basis boven den binnenrand. Achtervleugel licht geel; langs de costa een plooi met riekschubben.

♀ Geler, ook het voorhoofd geel of oranje-geel; de vleugels langer en smaller; het abdomen zonder donkeren ring.

Vleugelspanning: 25—30 mM.

Geogr. verspr.: Br. Indië, Ceylon, Sumatra (1 ♀ Wailima, Lampongs, Karny leg. Nov.—Dec. 1921) en Java.

Piepers heeft de rups beschreven in T. v. E. XLVII, p. 141; pl. X, f. 3, 1904. De rups is zwart met roodbruine vlekjes, behaard. Zij voedt zich met Muscus.

4. *Nishada sambara* (Moore).

Lithosia sambara, Moore, Lep. Cat. E. I. C., p. 304, (1859). *Lithosia chryseola*, Snell., T. v. E. XXII, p. 83; pl. 7, f. 5, (1879). *Nishada sambara*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 113, f. 54, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 217; pl. 14*d*, (1914).

♂ Oranje geel; de achtervleugels minder sterk gekleurd. Antennen niet verdikt. Voorvleugeladeren 7, 8 en 9 gesteeld; 6 vanaf de cel evenals 10; 11 met 12 samenvloeiend. Achtervleugeladeren 3 en 4 gesteeld of geheel samenvallend; 6 en 7 doorgaans samenvallend; een breede plooi met androconiën onder de costa; een bos lange haren onder de cel vanaf de basis; ader 2 vanaf voor den celhoek.

♀ Grooter met langere vleugels, zonder secundaire sexueele kenmerken; met de achtervleugeladeren 3 en 4, 6 en 7 lang gesteeld.

Vleugelspanning: ♂ 35 mM.; ♀ 40 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Maart 1921, 1924), Java, Bali, Celebes, Sangir eil. en Philippijnen.

Gen. 38: *Chrysoscota* Hamps.

Chrysoscota, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 109, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 217, (1914).

Type: *Ch. auranticeps* Hamps.

Geogr. verspr.: Sumatra, Borneo, Mysool, Ceram, Nw. Guinea, Queensland.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen schuin naar boven gericht, het tweede lid behaard, het derde naakt; frons bol; antennen met borstel- en wimperharen; middelmatig gespoorde tibiën; het voorste paar femora verbreed. Voorvleugel lang en smal met korten buitenrand; ader 2 vanaf het midden der cel, aan de basis gebogen; 3 en 4 samengesmolten; 5 ontbrekend; 6 vanaf onder den celhoek; 7, 8 en 9 gesteeld, 7 na 9; 10 vanaf de cel; 11 met 12 gekruist. Achtervleugeladeren 3 en 4 lang gesteeld; 5 afwezig; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Chrysoscota brunnea* (Swinh.).

Phaeosia brunnea, Swinh., Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XV, p. 497, (1905). *Chrysoscota brunnea*, Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. I, p. 465; pl. 25, f. 32, (1914).

Kop en thorax bruin; abdomen geelachtig bruin; het ventrale deel geelachtig wit. Voorvleugel grijs-bruin met rood-bruine bestuiving, een lichtere vlek in het einde der cel met een donkere streep daarvoor en vlekjes in het midden en er achter; een donkere vlek op de costa voor de apex en eene serie van onduidelijke donkere submarginaal vlekjes. Achtervleugel geelachtig bruin.

Mij in natura onbekend.

Vleugelspanning: 22 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♀), Borneo en Queensland.

Gen. 39: *Poliosia* Hamps.

Poliosia, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 106, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 218, (1914).

Type: *P. muricolor* Walk.

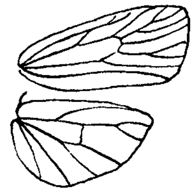
Geogr. verspr.: Afrika, Br. Indië, Ceylon, Sumatra, Borneo, Nw. Guinea, Queensland.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen klein en recht; antennen ♂ met borstel- en wimperharen; middelmatig gespoorde tibiën; ruig abdomen. Voorvleugel lang en smal, de costa naar de apex toe gekromd, de buiten-

rand kort. Voorvleugelader 2 vanaf vóór den celhoek, aan de basis gebogen; 3 en 4 gesteeld; 5 ontbrekend; 6 vanaf onder den celhoek; 7, 8 en 9 gesteeld; 10 vrij; 11 met 12 samenvloeiend. Achtervleugelader 2 vanaf vóór den celhoek; 3 en 4 samenvallend; 5 ontbrekend; 6 met 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Poliosia muricolor* (Walk.).

Lithosia muricolor, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 105, (1862). *Poliosia muricolor*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 107, f. 49, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 218, (1914).


Fig. 12.

Kleine bruin-grijze vlindertjes. De costa en de franje van den voorvleugel geelachtig wit; vertex en onderzijde van het lichaam geelachtig wit tot bruin-wit; frons, tibiën en tarsen der voorpooten zwart-bruin of donker bruin-grijs. Achtervleugels lichter bruin-grijs.

Vleugelspanning: 16 mM.

Geogr. verspr.: Sikkim, Assam, Sumatra (5 ♂♂ en 6 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Febr. Mei, Juni, Juli 1921; Jan., Febr., Maart en April 1922. Wailima, Lampongs, Karny leg. Nov.—Dec. 1921), Borneo.

Gen. 40: *Lambula* Walk.

Lambula, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. XXXV, p. 1890, (1866). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 97, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 220, (1914).

Type: *L. melaleuca* Walk.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra, Soela eil., Nw. Guinea en Australië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen klein, vooruitstekend, het tweede lid aan de onderzijde behaard; antennen met borstel- en wimperharen; middelmatig gespoorde tibiën; ruig abdomen. Voorvleugel smal met gebogen costa; ader 1 sterk naar ader 2 toe gebogen; 2 nabij den celhoek ontspringend bij het ♀, vanaf den hoek bij het ♂; 3 en 4 sterk gesteeld; 5 ontbreekt; 6 vanaf even boven het midden der discocellularis; 7, 8 en 9 gesteeld, 7 na 9; 10 vrij vanaf den celhoek en gebogen; 11 en 12 gekruist. Achtervleugelader 2 met 3 en 4, welke samengesmolten zijn, gesteeld; 5 ontbreekt; 6 en 7 gesteeld.

1. *Lambula errata* nov. spec.? (pl. IV, f. 2).

Mogelijk een ♀ van *L. fuliginosa* Walk., welke soort van Borneo beschreven werd. Geheel grijs-bruin; de voorvleugels bruiner en de

achtervleugels meer grijs met gele franje. Op de voorvleugels een mediane donker bruine band vanaf even voorbij het midden der costa tot op het midden van den binnenrand. Een donkerder vlekje nabij de basis en donkerder tinten submarginaal. De onderzijde van het abdomen licht bruinachtig geel evenals de pooten en het voorhoofd. Vertex, tegulae, patagia en thorax grijs-bruin.

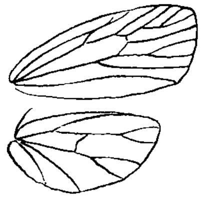


Fig. 13.

Vleugelspanning: 21 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Mei 1922; 1924).

Hiermede zijn de *Lithosiinae* afgehandeld. Een groot aantal soorten was tevoren nog niet van Sumatra bekend en er zullen nog verscheidene soorten dezer subfamilie op Sumatra gevonden worden. Zoo kwam de vermoedelijke *Lambula*-representant mij eerst onder de oogen, toen de determinatie-tabel der genera reeds gedrukt was. Ook het volgende genus, dat tusschen *Eugoa* Walk. en *Diduga* Moore geplaatst moet worden, werd aanvankelijk over het hoofd gezien en volgt de beschrijving thans hieronder.

Gen. 41: *Conosia* Hamps.

Conosia, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 542, (1900). Lep. Cat. Junk 26, p. 852, (1922).

Type: *C. aspersa* Walk.

Geogr. verspr.: Tenasserim, Mergui, Borneo en Sumatra.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen klein en recht, tot aan het voorhoofd reikende, antennen ♂ met borstel- en wimperharen; middelmatig gespoorde tibiën; ruig abdomen. Voorvleugel met vrij rechte costa en met bijna rechthoekige apex; aan den tornus een klein pluimpje; ader 2 vanaf het midden der cel; 3 en 4 lang gesteeld; 5 ontbreekt; 6 en 7 gesteeld; 8 en 9 dito; 10 vrij; 11 met 12 gekruist. Achtervleugelader 2 iets over het midden der cel; 3 en 4 lang gesteeld; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Conosia aspersa* (Walk.).

Lithosia aspersa, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 104, (1862). *Lithosia xylinoides*, Walk., l. c. p. 107. Swinhoe, Cat. Het. Mus. Oxon., p. 123; pl. 4, f. 17. *Conosia aspersa*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 542, f. 399, (1900). *Diduga aspersa*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 125, (1914).

De naam *xylinoides* geeft aardig het karakter van dezen vlinder weer. Licht grijs-bruin; het abdomen dorsaal donkerder, ventraal licht geel;

beharing der valvae oranje-geel. Voorvleugel licht geelachtig bruin met donkerder bruine bestuiving; een mediale onregelmatig bruine streep met een buitenwaartschen hoek op de discocellularis, waarvan in den regel hier en daar stukken te zien zijn; steeds zijn een paar vlekken op de costa en daaronder het duidelijkst; sporen van een gegolfde submarginale lijn. Achtervleugel grijs-bruin, lichter en geler aan de basis. Aan de onderzijde vooral grijs-bruin op de voorvleugels. Er schijnen ook donkere exemplaren voor te komen.

Vleugelspanning: ♂ 27 mM.; ♀ 30 mM.

Geogr. verspr.: Tenasserim, Borneo en Sumatra (1 ♂, Wailima, Karny leg. Nov.—Dec. 1921).

Subfamilie C: *Arctiinae.*

De Arctiinen zijn ruige, dik beschubde, vrij groote nachtvlinders, waarvan sommige soorten eene zeer opvallende voorvleugelteekening hebben, herinnerende aan de inlandsche *Arctia caja* L. De zuiger is vaak in het geheel niet of gering ontwikkeld; de palpen over het algemeen klein en recht. Frenulum aanwezig; retinaculum van het ♂ bestaande uit een sterke tak der costale. Zwakke, kort gespoorde pooten. De Arctiinen zijn nachtdieren en komen gaarne op licht af; zij kunnen, althans sommige soorten, uit twee thorakale openingen achter de tegulae eene olieachtige aromatische stof drukken, die het dier een bijzondere geur verschaft.

De zeer harige rupsen zijn over het algemeen zeer bewegelijk, in tegenstelling met de poppen, die vrijwel zonder eenige beweging in een omhulsel van spinsel en haren liggen. De haren der rupsen kunnen, gelijk reeds eerder geschreven, de huid van den mensch onaangenaam prikkelen.

DETERMINATIETABEL VOOR ENKELE GENERA:

A. Voorvleugeladeren 7, 8, 9 en 10 gesteeld. Zuiger min of meer gereduceerd.
- *a.* Achtertibiën zònder middelste sporen.
  - *a*1. Voorste tibiën met gebogen tand aan het einde. Kop en thorax niet ruig . . . . *Amsacta.*
  - *b*1. Voorste tibiën zònder gebogen tand aan het einde.
    - *a*2. Kop en thorax ruig behaard . . . . *Maenas.*
    - *b*2. Kop en thorax glad, niet ruig behaard . . . *Creatonotus.*
- *b.* Achtertibiën mèt middelste sporen; Voortibiën zònder eindklauwtje.
  - *a*1. Thorax ruig, wollig. Oogen groot . . . . . . *Diacrisia.*
  - *b*1. Thorax glad; het eerste abdominaal segment ruig. *Pericallia.*

B. Voorvleugeladeren 9 vanaf 10, of 9 en 10 samenvloeiend met 8 en aldus eenen areolus vormend; 4 en 5 vanaf de cel. Achtervleugeladeren 3, 4 en 5 vanaf de cel; 6 en 7 vanaf den celhoek of kort gesteeld. Zuiger goed ontwikkeld; het derde lid der palpen naar boven gebogen.

a. De areolus lang en smal.

*a*1. Tibiën met lange binnenste sporen . . . . . *Rhodogastria.*

*b*1. Tibiën met kleine eindsporen . . . . *Argina.*

b. De areolus korter en breed.

*a*1. Achtertibiën lang gespoord . . . . *Baroa.*

*b*1. Achtertibiën kort gespoord . . . . *Utetheisa.*

Gen. 1: *Maenas* Hübn.

Maenas, Hübn., Verz. p. 167, (1827). Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 247, (1901). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 237, (1914).

Type: *M. vocula* Stoll.

Geogr. verspr.: N. en Z. Amerika, Afrika, Azië en Australië.

Zuiger sterk gereduceerd of ontbrekend; palpen klein en recht; kop, thorax en abdomen sterk wollig behaard; antennen ♂ vrij kort en sterk dubbel gekamd, die van het ♀ kort gekamd. Femora en tibiae sterk behaard, kort gespoord; de achtertibiën zonder het middelste paar sporen. Het abdomen van het ♀ met een dikke haarprop op het einde. Voorvleugelader 3 vanaf dicht bij den celhoek, 5 vanaf boven dien hoek; 6 vanaf den bovenhoek; 7, 8, 9 en 10 met elkaar gesteeld; 11 vrij. Achtervleugelader 3 vanaf voor den celhoek; 5 even daarboven; 6 en 7 vanaf den bovenhoek; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Maenas maculifascia* (Walk.)

Spilosoma maculifascia, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. III, p. 676, (1855). *Sp. conspurcatum*, Walk., l. c. VII, p. 1698, (1856). *Lymantria parva*, Walk., l. c. XXXII, p. 368, (1865). *Maenas maculifascia*, Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 249, (1901). Piepers & Snell., T. v. E. 48, p. 181; pl. 6, f. 1, (1905). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 237; pl. 20 *b*, (1914).

Een der gemeenste soorten. Geelachtig wit, behalve het abdomen, dat sterker geel of oranje gekleurd kan zijn. Palpen, de zijden van het voorhoofd, vlekken op tegulae en patagia, strepen op coxae en femora der voorpooten zwart-bruin of donker bruin. Op het abdomen een dorsale serie zwarte puntjes nabij het einde en twee laterale seriën langs het geheele abdomen. Op den voorvleugel eene bruine drukke vlekkenteekening bestaande uit: een vlekje aan de basis, drie langere vlekjes vanaf de costa

tot onder de cel, eene antemediale serie vlekjes, buitenwaarts gebogen, in de cel en langs de costa tot een groote vlek samengesmolten met de mediane serie vlekjes, die schuin en recht tot ader 2 loopt; daar onderbroken wordt en op den binnenrand eindigt, alwaar de postmediale serie begint; een stip op de discocellularis; de postmediale loopt aanvankelijk evenwijdig met de submarginale, die echter bij de apex afwijkt; eenige subapikale en marginale vlekjes. Nu kunnen de postmediale serie en de submarginale met elkaar min of meer samensmelten en aldus een breeden band vormen. Achtervleugel met discocellulairvlekje, een of meer subapikaal en drie of meer anaal. Bij het ♀, dat doorgaans lichter van kleur is, zijn de vlekken steeds goed gescheiden. Het is aanmerkelijk grooter dan het ♂. Op de onderzijde alles lichter.

Vleugelspanning: ♂ 37 mM.; ♀ 47 mM.

Geogr. verspr.: Philippijnen, Malakka, Sumatra (41 ♂♂ en 8 ♀♀, Padang, Cluysenaer leg., coll. Heyl.; Tandjoengmorawa, Serdang, O. Sum., Hagen leg.; Atjeh, coll. Snell.; Sumatra, Ludeking leg.; Matoer, Edw. Jac. leg. Oct. 1913; Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Nov. 1913, het gansche jaar 1921 en 1922), Java, Celebes, Molukken, Aroe eil., Queensland.

De rups leeft op Hibiscus, Morinda, Cassia, Erythrina, Convolvulus, Dioscorea en Cananga. Zij leeft soms gezellig in een groot spinsel. De kleur der volwassen rups is grijs, donkerder dorsaal, waar op elk segment een zwarte vlek is met twee kleine subdorsale staalblauwe metallische vlekjes, soms gescheiden door een geel lijntje. De beharing is zwart en wit. Voor de laatste vervelling is de rups wit of geelachtig wit. De pop ligt in een spinsel met haren vermengd tusschen bladeren. Het popstadium duurt iets langer dan 14 dagen.

2. *Maenas ypsilon furcatulata* nov. subspec. (pl. IV, f. 3).

Maenas ypsilon, Rothsch., Nov. Zool. XVII, p. 117; pl. 14, f. 39, (1910).

♂ Kleiner dan dat der voorgaande soort; de kleur beslist geler, in het bijzonder die der voorvleugels; het abdomen dorsaal karmozijnrood en zònder dorsale serie zwarte vlekjes. De teekening op den voorvleugel is geheel anders als die van *maculifascia* en wel aldus: een klein bruin puntje aan de vleugelbasis, onder de cel; vier antemediale puntjes in een boog, waarvan dat op de costa het duidelijkst is (deze puntjes ontbreken bij het tweede exemplaar); een mediane zwart-bruine band, bestaande uit eene serie internervale vlekjes, onderbroken door de gele aderen; deze band bestaat uit 7 vlekjes, waarvan het 4de het grootst is, driehoekig en uitgangspunt van eene serie kleine vlekjes naar de costa, waardoor een vork gevormd wordt; vanaf vlek 3 gaan twee andere (postmediale) vlekjes

naar den tornus; voorts nog sporen van eene serie vanaf vlek 4 naar de apex. Op den achtervleugel overblijfselen eener submarginale serie bruine vlekjes, waarvan er twee in den analen hoek steeds duidelijk aanwezig zijn en nog een punt subapikaal. Dorsaal op tegulae en patagia geene zwarte vlekjes! De mediane band op de voorvleugels kan ook verdeeld zijn in tweeën, waardoor duidelijk eene mediane en postmediale serie vlekjes ontstaat. Deze soort schijnt zeer variabel te zijn; op Java is de grondkleur meer wit.

Vleugelspanning: 29—32 mM.

Geogr. verspr.: Malakka, Sumatra (2 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Maart 1921 en 1925) en Java.

Gen. 2: *Diacrisia* Hübn.

Diacrisia, Hübn., Verz., p. 169, (1827). Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 256, (1901). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 238, (1914).

Type: *D. sannio* L.

Geogr. verspr.: over de geheele wereld.

Zuiger sterk gereduceerd of afwezig; palpen klein en recht vooruit stekend; kop en thorax behaard; tibiën behaard. Voorvleugelader 3 vanaf dicht bij den celhoek; 5 vanaf dien hoek of even daarboven; 6 vanaf den bovenhoek of even daaronder; 7, 8, 9 en 10 met elkaar gesteeld; 11 vanaf de cel. Achtervleugelader 3 vanaf dicht bij den celhoek; 5 vanaf dien hoek of even daarboven; 6 en 7 vanaf den bovenhoek en gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Diacrisia procedra* Swinh. (pl. IV, f. 4).

Diacrisia procedra, Swinh., Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XX, p. 75, (1907). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 240, (1914). *Spilosoma procedra*, Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. II, p. 385; pl. 59, f. 4, (1920).

Swinhoe heeft in zijne oorspronkelijke beschrijving de aandacht gevestigd op de groote gelijkenis tusschen *procedra* en *punctata* Moore, doch het schijnt mij toe, indien mijne determinatie juist is, dat *procedra* zeer sterk op *fuscitincta* Hamps. gelijkt. Er is één kenmerk, dat ik in de beschrijvingen van Swinhoe zoowel als in die van Hampson mis, namelijk, dat dicht bij den top de antennen wit zijn; de schaft vertoont aldaar duidelijk eene witte beschubbing. Kop geelachtig wit; palpen bruin-zwart met oranje-geel aan de binnenzijde en aan de basis; voorhoofd lateraal bij de oogen bruin-zwart; antennen bruin, behalve een wit vlekje voor den top en het basale lid; tegulae en patagia, mede de thorax geelachtig bruin-wit; pooten vuil wit, behalve de tibiën en tarsen, die donker grijs-

bruin zijn; de tibiën der achterpooten weer geel-wit; de borst oranje-geel, soms met bruin; abdomen dorsaal oranje, ventraal geel-wit met een dorsale en twee laterale seriën zwarte punten behalve aan de basis. Voorvleugel bruinachtig geel-wit; een klein zwart stipje aan de basis; een antemediaal zwart vlekje op de costa en een of twee kleinere vlekjes op en onder ader 1; een zwart stipje in het boveneinde der cel met een daarboven op de costa; eene postmediale serie zwarte vlekjes, recht vanaf den binnenrand naar de apex, doch waarvan die aan den binnenrand het grootst zijn; na ader drie zijn deze vlekjes slechts aan de onderzijde zichtbaar; de aderen alle lichter en meer geel-wit dan de cellen; subapikaal en bij ader 4 en 6 nog eenige submarginale stippen. Achtervleugel geel-wit, geel aan de basis en anaal; in den tornus onder ader 3 vier of vijf groote grijsbruine vlekken door de aderen gescheiden; eenige stippen bij ader 5 en een grooter vlekje op de discocellularis. Aan de onderzijde zijn de seriën vlekjes completer. ♀ Aanmerkelijk grooter en bijna zonder vlekken op den discus.

Vleugelspanning: ♂ 40—42 mM.; ♀ 62 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (4 ♂♂ en 1 ♀, Loeboelimbata, Padang, J. Menzel leg. Mei 1904; Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Dec. 1920; Maart 1922 en 1925) en Borneo.

2. *Diacrisia punctata* (Moore).

Spilosoma punctata, Moore, Lep. Cat. E. I. C., p. 355, (1859). *Spilarctia uniformis*, Moore, Lep. Atkin., p. 39, (1879). *Diacrisia punctata*, Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 279, (1901). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 240; pl. 20 i, (1914).

Bruinachtig geel-wit; de palpen, het voorhoofd lateraal bij de oogen, de antennen, de tarsen en strepen op de tibiën donker bruin; de borst en de coxae der voorpooten geel of oranje; abdomen dorsaal oranje tot geel, ventraal geelwit met dorsale, laterale en sublaterale serieën kleine zwarte vlekjes, welke dorsaal, en in elk geval basaal, sterk gereduceerd kunnen zijn. Voorvleugel met een zwart stipje op de vleugelbasis; soms een antemediaal vlekje op de costa en twee aan weerskanten van ader 1; een stipje in het bovenste celeinde en een daarboven op de costa; eene postmediale rechte serie kleine vlekjes vanaf den binnenrand naar ader 3, die aan den binnenrand het grootst; deze vlekjes kunnen sterk gereduceerd zijn en zijn aan de onderzijde het duidelijkst; verder kunnen er submarginale vlekjes zijn op en onder ader 6, 5 tot 3, doch die tusschen 5 en 3 zijn doorgaans niet ontwikkeld. Achtervleugel lichter geelwit met geel basaal en anaal; een vlekje op de discocellularis en een of twee grootere bruine vlekjes onder ader 2 tot den tornus.

♀ Grooter met minder vlekjes op de voorvleugels, doch met duidelijker en grooter vlekken op de achtervleugels.

Vleugelspanning: ♂ 32 mM.; ♀ 42 mM.

Geogr. verspr.: Sikkim, Assam, Burmah, Sumatra (1 ♂ en 1 ♀ Tandjoengmorawa, Serdang, Dr. B. Hagen leg.; Deli, Sch. v. L. leg., coll. Snell.), Java, Bali en Borneo.

Op Java is *D. fuscitincta* Hamps. menigvuldiger dan *D. punctata* Moore. De ♀♀ der beide soorten zijn moeilijk uit elkaar te houden. Piepers heeft de rups van *fuscitincta* beschreven (T. v. E. 48, p. 183, 1905).

3. *Diacrisia vandepolli* Rothsch.

Diacrisia vandepolli, Rothsch., Nov. Zool. XVII, p. 155; pl. 14, ff. 11, 34, (1910). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 241; pl. 21 *h*, (1914).

Van Java zijn 3 ♂♂ in de coll. van het Leidsch Museum aanwezig. Snellen had deze exemplaren willen beschrijven onder den naam *diversa*. Onder den naam *fuscitincta* Hamps. (T. v. E. 48, p. 183, 1905) is inderdaad de door Hampson beschreven soort bedoeld en niet *vandepolli* (Junk, Lep. Cat. 22, p. 234, 1919).

De soort is gemakkelijk te onderkennen aan de volgende kenmerken: de antennen zijn niet zwart of zwart-bruin, doch witachtig; de voorvleugel is vrij donker bruin, terwijl alle aderen geel zijn; de achtervleugels zijn hel oranje-geel. Aan de onderzijde vallen op de vier discocellulair vlekken, die op zwart af zijn met het retinaculum. De vlekkenteekening op de voorvleugels is vrijwel gelijk aan die van *fuscitincta* Hamps., terwijl de achtervleugels minder gevlekt zijn.

Vleugelspanning: ♂ 35—37 mM.; ♀ 50 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (Padang en Batangproepoe, Pad. Bovenl., coll. Rothsch.) en Java.

Diacrisia strigatula (Walk.)

Spilosoma strigatula, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. III, p. 613, (1855). Moore, Cat. Lep. E. I. C. p. 357; pl. 9*a*, f. 12, 12*a*, (1859). *Diacrisia strigatula*, Hamps., Cat. Lep. Phal, III, p. 306, (1901); Supplem. II, p. 409, (1920). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 248; pl. 22*b*, (1914).

Strigatula komt m. i. op Sumatra niet voor en wordt daar vervangen door *D. sumatrana* Swinh. De soort, die op *strigatula* gelijkt en op Sumatra voorkomt, werd door Swinhoe beschreven onder den naam *D. amilada* (Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XX, p. 76, (1907). De eenigste opgave omtrent het voorkomen van *strigatula* op Sumatra is van Strand (Iris 1910, p. 200). Hij zag een paartje van Z. Sumatra, Simpan en Pasir Pengerajan. Vermoedelijk hield ook Strand *amilada* voor *strigatula*.

De beide soorten zijn direct te onderkennen aan de mannelijke genitaliën. Die van *amilada* zijn aanmerkelijk forscher en hebben eene valva als afgebeeld in textfiguur 14 B, terwijl die van *strigatula* eene valva hebben als A. Van *strigatula* hebben Moore en Piepers (T. v. E. 48, p. 184; pl. 6, f. 2, 3, (1905) de ontwikkelingsstadiën beschreven. Deze soort is polyphaag (o. a. op Ricinus, v. Heurn) en kan zeer schadelijk zijn.

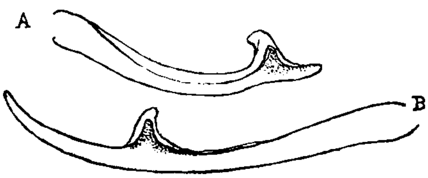


Fig. 14.

4. *Diacrisia sumatrana* Swinh.

Diacrisia sumatrana, Swinh., Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XVI, p. 143, (1905). Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. II, p. 410; pl. LX, f. 18, (1920). Rothsch. Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 113, (1920). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 248; pl. 23 *c*, (1914).

Sumatrana is kleiner en aanmerkelijk donkerder dan *strigatula* Walk. Het extreem van melanisme wordt bereikt in den vorm *continentalis* Rothsch., die oorspronkelijk van Perak beschreven, op Sumatra niet zeldzaam schijnt te zijn. Op Java komt *sumatrana* niet vooor! Het ♀ van *D. sumatrana javanica* Rothsch. moet stellig tot *D. landaca* Moore gerekend worden, terwijl het ♂, zooals dat in Seitz afgebeeld is, eene aberratie kan zijn van *strigatula* Walk. Deze soorten zijn zeer variabel!

♂ Antennen licht geelachtig bruin; palpen, frons boven de palpen en lateraal bij de oogen donker zwart- of grijs-bruin; vertex, tegulae, patagia en thorax mat rood-bruin; op de thorax een mediane donkere streep, die zich op het karmozijn rood-bruine abdomen in eene serie donkere vlekjes oplost; lateraal op het abdomen eveneens dergelijke vlekjes; coxae der voorpooten, tibiën en tarsen en onderzijde van het abdomen donker grijsbruin. Voorvleugel mat roodachtig grijs-bruin; eene naar buiten gebogen serie antemediane zwarte punten vanaf de costa tot de mediane en vandaar tot ader 1; eene mediane serie van donkere vlekjes, vanaf de costa rondom de cel gebogen en vandaar recht naar het midden van den binnenrand; deze serie is in den regel incompleet; in de hoeken der cel en langs de aderen daarbuiten donkere vlekjes en lijntjes; soms zijn alleen de lijntjes langs de aderen ontwikkeld; eene postmediale serie zwarte punten telkens op en onder een ader: submarginaal en marginaal eenige punten onder de apex. Achtervleugel karmozijn rood met bruine tint; eene submarginale serie donkere vlekken, die soms continue, dan weer in het midden onderbroken is; een vlek op de discocellularis. De

onderzijde is aanmerkelijk matter en soms ook lichter met duidelijke discocellulair-vlekken en onregelmatige submarginale vlekken.

♀ Grooter dan het ♂, in den regel op de voorvleugels minder gevlekt en bestippeld, doch met grootere vlekken op de achtervleugels, in het bijzonder anaal en submarginaal.

Vleugelspanning: ♂ 38—40 mM.; ♀ 40—50 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (35 ♂♂ en 8 ♀♀ Tandjoengmorawa, Serdang, Dr. B. Hagen leg.; Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Jan., Febr., April 1914, het geheele jaar 1921 en 1922. Moearakiawai, Edw. Jac. leg. Juni 1915; Matoer, Edw. Jac. leg. Oct. 1913; Tanangtaloe, Ophir, Edw. Jac. leg. 1915; Wailima, Lampongs, Karny leg. Nov. Dec. 1921; Sumatra, Ludeking leg.; Fort de Kock, Dr. v. Riemsdijk leg., coll. Heylaerts). Rothschild vermeldt *sumatrana* van Soekaranda, Sandaranagoeng, Kerintji, Siolakdaras. Deze soort schijnt dus zeer algemeen te zijn.

5. *Diacrisia amilada* Swinh. (pl. IV, f. 5*a*, *b*).

Diacrisia amilada, Swinh., Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XX, p. 76, (1907). *Diacrisia strigatula*, Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 112, (1920). Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. II, p. 409, (1920).

Op Sumatra blijkbaar algemeen, variabel, op *strigatula* Walk. gelijkende, doch steeds grooter dan deze en in vorm verschillend. Palpen, frons, coxae der voorpooten met de borst, tibiën en tarsen, behalve die der achterpooten, bruin-zwart; antennen licht geelachtig of witachtig bruin; vertex tegulae, patagia en thorax geelachtig grijs-bruin; op de thorax eene mediane donkere streep; abdomen licht oranje met eene mediane serie vrij groote dorsale zwarte vlekjes en dito kleinere lateraal; de onderzijde van het abdomen vuil wit of geelachtig wit. Voorvleugel geelachtig grijsbruin met een rood tintje; alle vlekjes zwart; een vlekje op de basis; eene antemediane serie punten, in den regel onderbroken en incompleet, waarvan er een of twee aan de costa en twee op en onder de mediane en een op ader 1 het duidelijkst zijn; vlekjes in de hoeken der cel en daarbuiten; eene postmediale serie stippen vanaf ongeveer het midden van den binnenrand, rond de cel gebogen tot bij de costa, telkens twee aan twee op en onder de aderen; meestal ontbreken van deze serie die rondom de cel tot de costa; eene serie submarginale punten, wederom twee aan twee op en onder de aderen 3 tot de apex, waarvan het laatste drietal paren wat naar binnen gelegen zijn; eenige stippen tusschen de aderen op den buitenrand. Achtervleugel licht geelachtig rood; een donkere vlek op de discocellularis; eenige submarginale vlekken, waarvan een in den tornus, een tweede op en onder ader 2, een derde tusschen

5 en 6 en eenige kleinere costaal bij de apex. De onderzijde is veel valer en lichter van kleur; op den voorvleugel valt op de sikkelvormige discocellulair vlek.

Vleugelspanning: ♂ 45 mM.: ♀ 55—58 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (19 ♂♂ en 4 ♀♀, Rimbopengadang, Benkoelen, 1000 M., — Sandagganagoeng, Kerintji, 800 M., — Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Juni 1916, Juli 1915, Jan., Febr., Maart, April, Mei, Juni, Oct., Nov. 1921, Dec. 1922. Tandjoengmorawa, Serdang, Dr. B. Hagen leg. Sumatra, Cluysenaer leg.) en Simaloer. Het is waarschijnlijk, dat *rubescens* Walk. synoniem is met *amilada* Swinh.; deze soort komt ook op Borneo en Malakka voor.

6. *Diacrisia adelphus* Rothsch. (pl. IV, f. 6).

Diacrisia adelphus, Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 112, (1920).

Deze soort komt in den Preanger op Java eveneens voor; in het museum te Leiden is eene geheele serie ♂♂ en ♀♀. Deze Javaansche exemplaren zijn vermoedelijk door Rothschild beschreven onder den naam *javana* (Nov. Zool. XVII, p. 137, 1910). De gebrekkige afbeelding in Seitz (Bd. X, pl. 21 *h*, 1914) zou den Javaanschen vorm weer kunnen geven, doch de bijbehoorende beschrijving is tevergeefs te zoeken! Hampson geeft eene beschrijving met afbeelding in Cat. Lep. Phal. Supplem. II, p. 385; pl. LIX, f. 3, 1920 van *javana* Rothsch., doch de afbeelding verschilt van die in Seitz. Deze soort zal ook in Br. Indië voorkomen; eenige exemplaren in de coll. Snellen wijzen beslist in die richting. Dr. K. Jordan te Tring was zoo vriendelijk een Javaansch exemplaar met de type van Rothschild te vergelijken.

Antennen bruin; palpen en onderste helft van het voorhoofd zwartbruin; vertex, tegulae, patagia en thorax bruinachtig geel; op de thorax een mediaan donker bandje; abdomen goudgeel, soms met eene dorsale incomplete serie vlekjes, doch steeds met laterale serieën zwarte vlekjes; onderzijde van het abdomen lichter geel of bruin-geel; tibiën en tarsen grijs-bruin; de tibiën der achterpooten met geel, de femora der voorpooten met oranje; de borst grijs rood-bruin of grijs-bruin. Voorvleugel bruin-geel; een antemediaan zwart puntje op ader 1, soms een daaronder meer naar het midden toe, vanwaar eene schuine serie punten gaat, gebogen om de cel, naar de costa; van deze serie zijn die punten op en onder de aderen 1 en 2 steeds duidelijk; subapikaal twee paren zwarte punten; submarginaal drie paar. Achtervleugel witachtig geel, geler of meer oranje aan den binnenrand; een submarginale bruine band of eenige vlekken, waarvan die in den tornus het grootst zijn en verder steeds eenige subapikaal; een duidelijk discocellulairvlekje.

Vleugelspanning: ♂ 38—40 mM.; ♀ 50 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♂ Soengaikoembang, Kerintji, 1400 M., Edw. Jac. leg. Aug. 1915. 1 ♀ Soengaikoembang, Rob. & Bod. Kloss legt. April 1914 in coll. Rothschild).

7. *Diacrisia brunnea* (Heyl.).

Arctia brunnea, Heyl., C. R. Soc. Ent. Belg. XXXIV, p. XXIX, (1890). *Diacrisia brunnea*, Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 304; pl. XLV, f. 18, (1901). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 247; pl. 19 *d*, (1914).

Eene zeer gemakkelijk te onderkennen soort; de donkerste van het genus. Voorvleugels donker chocolade-bruin met twee zwarte antemediane vlekken op en onder ader 1; eene postmediale serie zwarte vlekken aan weerskanten der aderen, groot bij ader 1, afnemend en onduidelijker naar ader 4, waar de serie naar binnen gebogen is; eene submarginale subapikale serie kleinere zwarte vlekjes. Achtervleugel zwart-bruin met de aderen lichter.

Vleugelspanning: 38 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♂ Fort de Kock, Dr. v. Riemsdijk leg., coll. Heyl.).

8. *Diacrisia moorei* (Snell.) (pl. IV, f. 7).

Spilosoma moorei, Snell., T. v. E. XXII, p. 101, (1879). *Diacrisia moorei*, Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 305, (1901). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 248, (1914).

Een zeer merkwaardige vondst! Van *moorei* waren slechts ♂♂ van Celebes bekend en nu werd een ♀ dezer soort in de Lampongs, Z. Sumatra gevangen!

Vertex, antennen, tegulae, patagia en thorax vuil, geelachtig, wit; op de thorax een mediane zwarte streep; palpen rood-oranje aan de basis, zwart bruin aan de toppen; voorhoofd zwart-bruin; pooten donker grijsbruin met oranje-roode femora; de tibiën der achterpooten oranje gevlekt; abdomen geel-oranje dorsaal en licht geelachtig wit ventraal met dorsale, laterale en sublaterale serieën zwarte vlekjes. Voorvleugel licht geelachtig wit met licht bruine bepoedering, de aderen lichter; een zwart puntje nabij de costa op de vleugelbasis; twee antemediale zwarte vlekjes aan de costa; twee dito op en onder ader 1; een vrij groote zwarte vlek aan de costa boven het einde der cel; een punt in den bovensten celhoek; een of twee stipjes buiten den ondersten celhoek; eene serie gepaarde vlekjes telkens op en onder de aderen 1, 2, 3 en 4, kleiner wordend naar ader 4 toe; eene serie stipjes vanaf voor de costa tot ader 6 en weer telkens gepaard; eene submarginale serie stippen op en onder de

aderen 5 tot 3. Achtervleugel meer oranje aan den binnenrand; grootere submarginale vlekken op en onder de aderen 1, 2, 5 en 7; een discocellulair vlek en drie zeer kleine stippen in en buiten den ondersten celhoek.

Vleugelspanning: ♂ 44 mM.; ♀ 58 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♀ Wailima, Lampongs, Karny leg. Nov. Dec. 1921) en Celebes.

9. *Diacrisia longiramia* Hamps.

Diacrisia longiramia, Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 302; pl. XLVI, f. 1, (1901). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 245; pl. 22*c*, (1914). Snell., T. v. E. XLVIII, p. 184, (1905).

Mij in natura van Sumatra onbekend; Snellens opgave omtrent het voorkomen dezer soort op Java werd zelfs in den Lep. Cat. van Junk over het hoofd gezien.

♂ Antennen vrij lang gekamd; rood-bruin; palpen, het onderste gedeelte van het voorhoofd, antennen en strepen op de pooten zwart-bruin; coxae en femora der voorpooten gedeeltelijk karmozijn-rood; vertex, tegulae en thorax rood-bruin; abdomen oranje, soms meer karmozijn-rood, dorsaal en lateraal met serieën zwarte vlekjes. Voorvleugel in den regel met zeer weinig teekening (althans bij Javaansche exemplaren); anders met een antemediaal roodachtig vlekje in de cel; een bochtige lijn vanaf den oorsprong van ader 2 naar den binnenrand; een discocellulair vlek; een roodachtige postmediale lijn, buitenwaarts gebogen vanaf de costa tot ader 3, dan binnenwaarts. Achtervleugel geelachtig karmozijn-rood met een grijs-bruine discocellulair vlek; eene serie donkere vlekken vanaf ader 5 naar den tornus in grootte toenemend; soms slechts met twee of drie subanale vlekken en eenige kleinere subapikaal. Onderzijde lichter en matter, met duidelijke discocellulair-vlekken.

Vleugelspanning: 50—52 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra en Java.

10. *Diacrisia semperi* Rothsch. (pl. IV, f. 8 *a*, *b*).

Diacrisia semperi, Rothsch., Nov. Zool. XVII, p. 150, (1910). Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. II, p. 386, (1920). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 250; pl. 19*g*, (1914).

Kop, tegulae, patagia en thorax geelachtig wit; palpen oranje of karmozijn aan de bases, donker bruin aan de toppen; voorhoofd lateraal zwart-bruin; antennen donker grijs-bruin met wit vóór de toppen; borst donker grijs-bruin met hier en daar rood-bruin; femora der voorpooten

karmozijn of rood-bruin aan de binnenzijde, tibiën en tarsen donker grijs-bruin; de tibiën der achterpooten geel gevlekt; abdomen dorsaal karmozijn-rood, behalve aan de basis en aan het einde, ventraal geel-wit; soms dorsale, doch steeds laterale serieën zwarte punten. Voorvleugel licht bruinachtig okergeel met de aderen geel-wit; een zwart antemediaal stipje boven ader 1; twee grootere zwarte vlekjes boven het midden van den binnenrand op en onder ader 1, dan twee kleinere op en onder ader 2; deze serie is soms voortgezet, doch steeds onduidelijker tot onder de apex, alwaar steeds een paar puntjes goed zichtbaar zijn. Achtervleugel geelachtig wit, geler aan den binnenrand; een donker discocellulair vlekje; eenige submarginale grijs-bruine vlekjes, individueel zeer verschillend in aantal, soms slechts met één zoo'n vlekje onder ader 2, ook wel in het geheel zonder submarginale vlekken. Op de licht gele onderzijde zijn de vier discocellulair vlekjes goed te zien en op den voorvleugel eene postmediale serie grijs-bruine vlekjes, waarvan op de bovenzijde de sporen te zien zijn.

Vleugelspanning: ♂ 44 mM.; ♀ 50 mM.

Geogr. versp.: Sumatra (2 ♂♂ en 3 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Aug. 1921, Febr., April 1922, 1924. Tandjoengmorawa, Serdang, Dr. B. Hagen leg.), Borneo en Java.

Diacrisia procera Swinh.?

In Nov. Zool. XVII, p. 129, (1910) door Rothschild van Sumatra (Goenoengtalang, Pad. Bovenl.) opgegeven, doch het citaat in den index der oorspronkelijke beschrijvingen in Seitz is foutief! De eenigste beschrijving is in het werk van Seitz te vinden en deze is 4 regels groot. Vermoedelijk heeft men hier met een *adelphus* Rothsch.-vorm te doen.

11. *Diacrisia rhodius* Rothsch.

Diacrisia rhodius, Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 113, (1920).

Vóór de beschrijving staat het mannelijk teeken, doch onderaan vermeldt Rothschild 2 ♀♀ van Kerintji! Hieronder volgt eene vertaling der oorspronkelijke beschrijving:

„♂ Palpen zwart; de schaft der antennen zwart, de kam rood-bruin; kop en thorax roodachtig kaneelbruin; abdomen zacht karmozijnrood met eene gedeeltelijke serie dorsale vlekjes en complete seriën laterale vlekjes. Voorvleugel kaneelkleurig roestbruin; de costa karmozijnrood, een scherp gehoekte doffe karmozijnroode antemediane lijn met 3 zwarte vlekken er op, een zwarte en doffe karmozijnroode discocellulaire band en een schuine

postmediale doffe karmozijnroode band gevlekt en gestippeld met zwart, eene submarginale serie zwarte streepjes; franje licht karmozijnrood. Achtervleugel zacht zalmkleurig karmozijnrood, een zwart vlekje boven en een buiten de cel, eene onderbroken serie zwarte vlekken vanaf bij den tornus tot ader 4. Lengte van den voorvleugel 25 mM. Vleugelspanning 57 mM.

2 ♀♀ Kerintji, 1400—1500 M., Rob. & Bod. Kl. legt Mei 1914.

12. *Diacrisia accensa* (Swinh.).

Pericallia accensa, Swinh., Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XII, p. 193, (1903). *Diacrisia accensa*, Rothsch., Nov. Zool. XVII, p. 148, (1910). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 246; pl. 23 *f*, (1914). Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. II, p. 417, (1920).

Mij in natura onbekend; deze soort moet sterk gelijken op *D. rhodochroa* Hamps. van Java.

Kop geelachtig wit; palpen karmozijnrood, het derde lid, onderste gedeelte van het voorhoofd en de antennen bruin; thorax wit met karmozijnroode tint, tegulae van onder karmozijnrood; borst en femora aan de bovenzijde karmozijnrood; pooten geelachtig bruin; abdomen karmozijnrood, ventraal geelachtig wit, dorsaal, lateraal en sublateraal serieën zwarte punten. Voorvleugel licht vleeschkleurig, geel aan den buitenrand; een zwart vlekje op de basis der costa; een antemediaal zwart vlekje op de costa met een punt daaronder en twee schuin geplaatste vlekken op den binnenrand; een onregelmatig lang ovaal vlekje even onder de costa over het midden en een halvemaantje in den bovensten celhoek met een punt aan de buitenzijde; eene schuine postmediale serie van zwarte vlekken vanaf boven ader 4 tot den binnenrand in grootte naar den binnenrand toe toenemend; een kort submarginaal streepje onder ader 6. Achtervleugel helder karmozijnrood met donkere discocellulairvlek; het costale gedeelte en de franje geler; aan de onderzijde nog een zwarte vlek aan de basis op de costa en geler apikaal en marginaal.

Vleugelspanning: ♂ 54 mM.; ♀ 70 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (Deli, Batangproepoe en Loeboerajah, Juni-Juli).

Gen. 3: *Amsacta* Walk.

Amsacta, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. IV, p. 804, (1855). Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 322, (1901). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 251, (1914).

Type: *A. marginalis* Walk.

Geogr. verspr.: Afrika, Voor- en Achterindië, Ceylon, China, Japan, Formosa, Philippijnen, Ned. Indië, Nw. Guinea, Australië.

Zuiger sterk gereduceerd, klein; palpen klein en recht, behaard aan de bases; frons gewoonlijk ruig behaard: tibiën der voorpooten met een min of meer gebogen tand aan de binnenzijde en een dito doch korter aan de buitenzijde; tibiën der achterpooten met een paar sporen. Voorvleugelader 3 vanaf dicht bij den celhoek; 4 en 5 vanaf dien hoek; 6 vanaf den bovenhoek; 7, 8, 9 en 10 gesteeld; 11 vrij. Achtervleugelader 3 en 4 vanaf den celhoek; 5 vanaf even daarboven; 6 en 7 vanaf den bovenhoek of kort gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Amsacta lactinea* (Cram.).

Bombyx lactinea, Cram., Pap. Exot. II, pl. 133 D, (1777). *Amsacta lactinea*, Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 328, f. 147, (1901). Piepers & Snell., T. v. E. XLVIII, p. 187; pl. VII, ff. 1—3, (1905). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 251; pl. 24 *b*, (1914).

Eene algemeene en gemakkelijk te herkennen soort.

♂ Frons wit; vertex karmozijnrood; palpen aan de bases karmozijnrood, zwart aan de toppen; antennen getand, zwart met witte streep; tegulae met karmozijnrooden rand; patagia wit met zwart puntje; thorax en het eerste abdominaal segment wit; het wit afgezet met zwart randje, dat lateraal zich sterk verbreedt; abdomen dorsaal oranje, ventraal wit; soms zijn er exemplaren met zwarte segmentranden of met dorsale zwarte vlekjes; coxae, femora en tibiën (van boven) der voorpooten karmozijnrood; de tibiën en tarsen met zwart gevlekt, behalve de tibiën der achterpooten; een karmozijnrood streepje vanaf de costa van den voorvleugel naar den hals; op de coxae der voorpooten een zwart vlekje. Voorvleugel satijn-wit met karmozijnroode costa; achtervleugel doffer wit, soms met zwart discocellulair vlekje en een tweede subapikaal en marginaal. ♀ Grooter dan het ♂ met oranje abdomen en hierop dorsaal grootere zwarte segmentvlekken. Op den achtervleugel behalve een discocellulairvlek drie marginale vrij groote vlekken en aan de onderzijde nog een klein apikaal vlekje en een aan de basis.

Vleugelspanning: ♂ 54 mM.; ♀ 60 mM.

Geogr. verspr.: Formosa, Japan, China, Voor- en Achter-Indië, Ceylon, Sumatra (9 ♂♂ en 7 ♀♀ Tandjoengmorawa, Serdang, Dr. B. Hagen leg. Sumatra, Ludeking leg. Boegitingi, J. Menzel leg. 1904. Deli, Sch. v. L. leg. Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Oct. 1913; Juni 1921 en Oct. 1922), Java, Lombok, Philippijnen, Celebes, Ceram, Flores, Nw. Guinea.

De rups is polyphaag en is gemakkelijk te herkennen aan de sterk

oranje gekleurde stigmata en de dichte lange zwarte beharing. De cocon is dik met haren vermengd; de pop zwart en groot. Het popstadium duurt ongeveer 16 dagen. Piepers geeft drie afbeeldingen van rupsen in verschillende stadiën van ontwikkeling (l. c. pl. 7, ff. 1—3).

Gen. 4: *Creatonotus* Hübn.

Creatonotus, Hübn., Verz., p. 169, (1827). Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 331, (1901). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 252, (1914).

Type: *C. gangis* L.

Geogr. verspr.: Afrika, Voor- en Achter-Indië, China, Japan, Formosa Ceylon, Ned. O. Indië, Nw. Guinea, Australië.

Zuiger gereduceerd; palpen klein, vooruitstekend; kop en thorax zacht beschubd, tibiën der achterpooten zonder middelste sporen. Voorvleugelader 3, 4 en 5 vanaf den celhoek; 6 vanaf den bovenhoek; 7, 8, 9 en 10 gesteeld; 11 vrij. Achtervleugelader 3 en 4 vanaf den celhoek; 5 vanaf even daarboven; 6 en 7 vanaf den bovenhoek; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Creatonotus transiens* (Walk.).

Spilosoma transiens, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. III, p. 675, (1855). *Creatonotus transiens*, Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 334, f. 150, (1901). Piepers & Snell., T. v. E. XLVIII, p. 190; pl. VI, f. 7, (1905). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 252 (1914).

Eene der gemeenste soorten. ♂ Bruin-grijs; kop en thorax roomkleurig wit; 3de lid der kleine palpen zwart; antennen zwart en wit; abdomen dorsaal oranje en ventraal bruinachtig wit met eene dorsale en twee laterale serieën zwarte vlekjes: coxae der voorpooten oranje met grijs-bruine vlek; femora oranje boven; tibiën bruin-grijs, lichter aan de binnenzijde. Voorvleugel bruin-grijs met roomkleurig witte costa, twee zwarte stippen in de hoeken der cel en twee daartegenover er buiten. Achtervleugel eveneens bruin-grijs, doch lichter naar de basis met witte franje. Soms eenige vlekjes in den tornus, zoowel op de voor- als op de achtervleugels.

♀ Lichter dan het ♂; de achtervleugels doorgaans halfdoorzichtig wit met bruinachtige tinten; drie zwarte submarginale vlekken, die in grootte sterk kunnen verschillen; de eerste op ader 1, de tweede onder ader 2 en de derde tusschen ader 5 en 6. Op de voorvleugels, in het bijzonder aan de onderzijde, zijn vaak ook deze submarginale vlekjes te zien.

Vleugelspanning: ♂ 45 mM.; ♀ 50 mM.

Geogr. verspr.: Lioe-Kioe-eil., Japan, Formosa, China, Hongkong, Hainan, Voor- en Achter-Indië, Malakka, Sumatra (40 ♂♂ en 23 ♀♀ Tandjoengmorawa, Serdang, Dr. B. Hagen leg. Silago, Snelleman leg. Juli

1872. Ledongdonok, Abdoel Rachman leg. Sept. 1909. Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Nov. 1913, Dec. 1920, Jan., Febr., Maart, April, Juni, Juli, Aug., Sept. 1921, Jan., Maart 1922. Wailima, Lampongs, Karny leg. Nov., Dec. 1921. Padang, Cluysenaer leg. Soerian, Solok, Stolz leg. Sumatra, Ludeking leg.), Borneo, Java, Celebes, Philippijnen.

De rups leeft op verschillende planten als: Achras, Mangifera, Lantana, Vitis, Dioscorea. Zij is zwart-bruin met dorsale grijze of vuil witte streep, laterale serieën vlekjes van de zelfde kleur, dorsale en laterale bosjes haren, waarvan er sommige wit of grijs zijn, witte of gele stigmata. De pop is bruin of rood-bruin; de cocon grijs, dicht geweven met haren vermengd. Het popstadium duurt ongeveer 8 tot 10 dagen.

2. *Creatonotus gangis* (L.).

Phalaena gangis, Linn., Amaen. Acad. VI, p. 410, (1764). *Creatonotus gangis*, Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 333, (1901). Piepers & Snell., T. v. E. XLVIII, p. 188, (1905). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 253, (1914). Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 113, (1920).

Eene op Java en Sumatra gemeene soort. ♂ Palpen en frons zwart; vertex, tegulae, patagia en thorax licht rose roomkleurig met dorsaal een zwarte vlek op tegulae en thorax; antennen bewimperd, bruin met witte streep; abdomen dorsaal karmozijnrood, ventraal zwart-grijs; borst en coxae eveneens zwart-grijs; pooten zwart met gele femora aan de bovenzijde; op het abdomen dorsaal en lateraal serieën zwarte vlekjes. Voorvleugel rose roomkleurig grijs met zwarte stippen in de hoeken der cel en soms daar buiten, een aan de costa voor de apex en een in den tornus; een zwarte lancetvormige vlek onder de cel met de punt naar de basis en het breedste gedeelte bij ader 3; een driehoekige zwarte vlek tusschen ader 4 en 6. Achtervleugel halfdoorzichtig bruin-grijs, donkerder aan de randen. Onderzijde bruin-grijs.

♀ Alles bruinachtig geel, wat bij het ♂ rose roomkleurig is met lichtere onderzijde en halfdoorzichtige geelachtige achtervleugels, waarop soms een tot drie subterminale bruin-grijze vlekjes.

Vleugelspanning: 38—42 mM.

Geogr. verspr.: Formosa, China, Engelsch Indië, Ceylon, Malakka, Sumatra (29 ♂♂ en 3 ♀♀ Tandjoengmorawa, Serdang, Dr. B. Hag. leg. Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Sept.-Dec. 1920; Jan., Mei, Juni, Sept. 1921; Jan., Maart, Mei 1922. Tanangtaloe, Ophir, 1000 M., Edw. Jac. leg. Juni 1915. Sumatra, Ludeking leg. Fort de Kock, Dr. v. Riemsdijk leg.), Poeloe Bras, Simaloer, Nias, Java, Lombok, Celebes, Philippijnen, Soembawa, Flores, Banda, Nw.-Guinea, Australië.

Gen. 5: *Pericallia* Hübn.

Pericallia, Hübn., Verz., p. 182, (1827). Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 350, (1901). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 254, (1914).

Type: *P. matronula* L.

Geogr. verspr.: Amerika, Afrika, Europa en Azië.

Zuiger gereduceerd, klein; palpen klein, recht vooruitstekend even voorbij het voorhoofd; kop en thorax zacht beschubd; kort gespoorde tibiën. Voorvleugelader 3 vanaf voor den celhoek; 5 vanaf boven dien hoek; 6 vanaf den bovenhoek; 7, 8, 9 en 10 gesteeld; 11 vanaf de cel. Achtervleugelader 3 en 5 vanaf bij den celhoek; 6 en 7 vanaf den bovenhoek; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Pericallia galactina* (Hoev.).

Chelonia galactina, Hoev., T. Nat. Gesch. Phys. VII, p. 280; pl. 6, f. 5, (1840). *Numenes trigonalis*, Snell. v. Voll., T. v. E. VI, p. 140; pl. 10, f. 1, (1863). *Pericallia galactina*, Hamps., Cat. Lep. Phal. III, p. 357, f. 157, (1901). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 257, pl. 25 *c*, (1914).

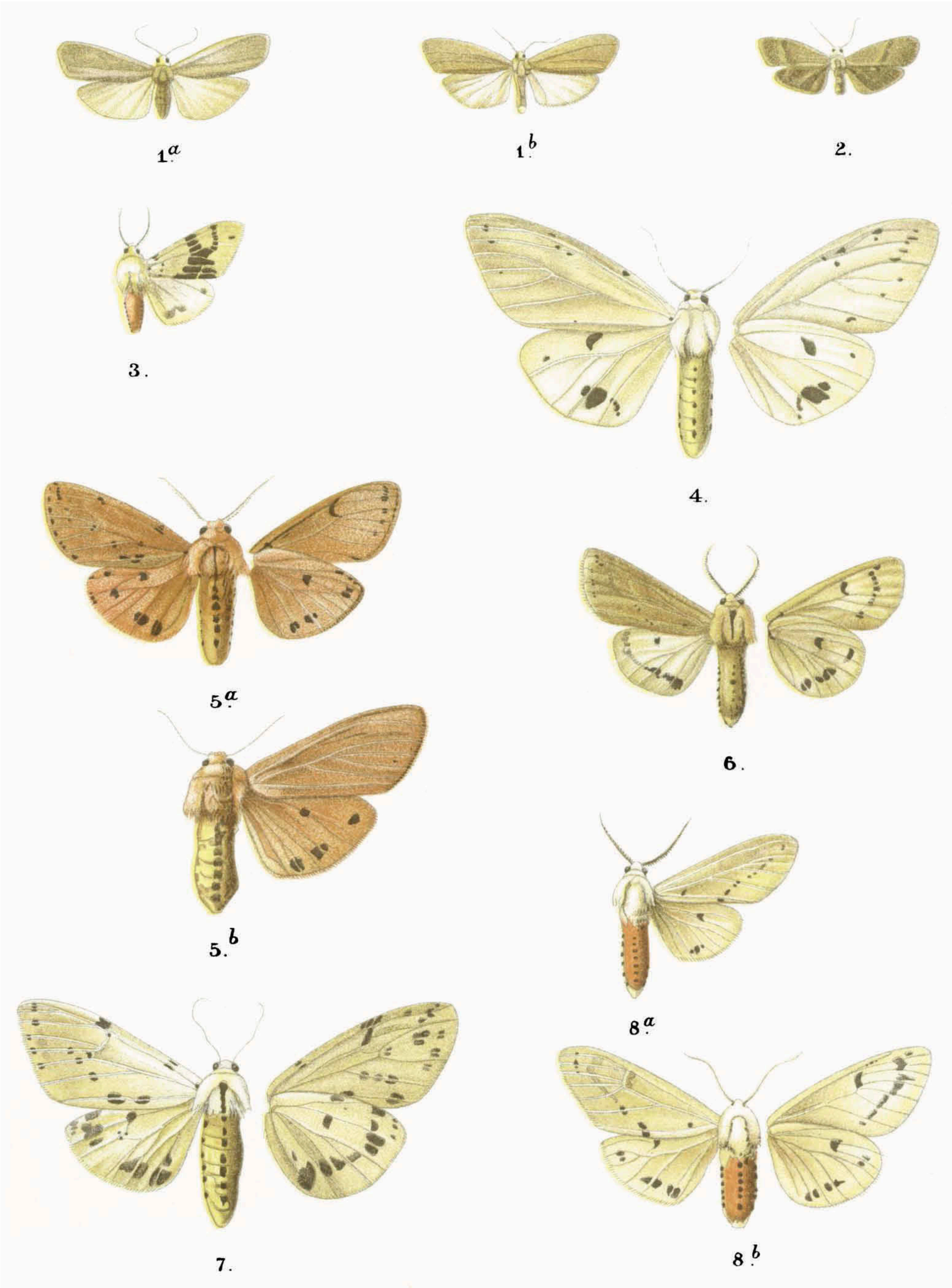
Palpen karmozijnrood, zwart aan de toppen; frons zwart met karmozijnroode randjes; antennen zwart met een wit streepje voor den top; vertex karmozijnrood; tegulae wit met karmozijnrood randje mediaal onder twee zwarte vlekjes; patagia wit met zwarte vlekjes; thorax wit met breeden zwarten medianen band; abdomen evenals de geheele onderzijde met coxae en femora karmozijnrood; op het abdomen medio-dorsaal, lateraal en ventro-lateraal serieën zwarte vlekjes.

Voorvleugel wit, soms licht rood getint met zeer eigenaardige zwartbruine netvormige teekening; de aderen eveneens bruin-zwart, behalve een gedeelte der mediane naar de basis toe. Achtervleugel mooi karmozijnrood met meer oranje getinte randen; eenige submarginale bruine vlekken, in het bijzonder in den tornus. Onderzijde der vleugels licht karmozijnrood, soms geler, met een bruin vlekje boven het midden der cel aan de costa der voorvleugels.

Op Sumatra en Java niet zeldzaam.

Vleugelspanning: ♂ 75—78 mM.; ♀ 90—100 mM.

Geogr. verspr.: China, Br. Indië, Malakka, Borneo, Sumatra (20 ♂♂ en 17 ♀♀ Toba-meer, Dr. B. Hag. leg. Soerian, Solok, P. O. Stolz leg. Pad. Bovenl., J. Menzel leg. Deli, Sch. v. L. leg. Sumatra, Ludeking leg. Fort de Kock, Dr. v. Riemsdijk leg., v. Rhijn leg. en Edw. Jac. leg. Nov. Dec. 1920; Jan., Oct., Dec. 1921; Jan., Oct., Dec. 1922) en Java.


1.a
1.b
2.
3.
4.
5.a
5.b
6.
7.
8.a
8.b

Plaat IV, behoorende bij het artikel van den heer R. van Eecke, zal met de volgende aflevering verschijnen.